P5N72-T

Premium

Motherboard

J3853

初版第 1 刷
2008 年 5 月

Copyright © 2008 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS) の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合は、保証やサービスを受けることができません。

(1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

(2) 製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUS は、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUS の責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更について ASUS はいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUS は責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

もくじ

もくじ ..... **iii**
ご注意 ..... **viii**
安全上のご注意 ..... **ix**
このマニュアルについて ..... **x**
P5N72-T Premium 仕様一覧 ..... **xii**

Chapter 1: 製品の概要

1.1 ようこそ **1-1**
1.2 パッケージの内容 **1-1**
1.3 独自機能 **1-2**
1.3.1 製品の特長 1-2
1.3.2 ASUS AI Lifestyle 1-4
1.3.3 ASUS の優れたパフォーマンスとオーバークロック機能 1-7
1.3.4 ASUS の独自機能 1-8

Chapter 2: ハードウェア

2.1 始める前に **2-1**
2.2 マザーボードの概要 **2-2**
2.2.1 設置方向 2-2
2.2.2 ネジ穴 2-2
2.2.3 マザーボードのレイアウト 2-3
2.2.4 サウンドカードのレイアウト 2-3
2.2.5 レイアウトの内容 2-4
2.3 CPU **2-6**
2.3.1 CPUを取り付ける 2-7
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける 2-9
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す 2-11
2.3.4 オプションファンを取り付ける 2-13
2.4 システムメモリ **2-14**
2.4.1 概要 2-14
2.4.2 メモリ構成 2-15
2.4.3 メモリを取り付ける 2-19
2.4.4 メモリを取り外す 2-19
2.5 拡張スロット **2-20**
2.5.1 拡張カードを取り付ける 2-20
2.5.2 拡張カードを設定する 2-20

もくじ

2.5.3 割り込み割り当て 2-21
2.5.4 PCI スロット 2-22
2.5.5 PCI Express x1 スロット 2-22
2.5.6 PCI Express x16 スロット 2-22
2.6 ジャンパ 2-24
2.7 サウンドカードを取り付ける 2-25
2.8 コネクタ 2-26
2.8.1 バックパネルコネクタ 2-26
2.8.2 内部コネクタ 2-28

Chapter 3: 電源をオンにする

3.1 初めて起動する 3-1
3.2 コンピュータの電源をオフにする 3-2
3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する 3-2
3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する 3-2

Chapter 4: BIOS セットアップ

4.1 BIOS 管理更新 4-1
4.1.1 ASUS Update 4-1
4.1.2 ASUS EZ Flash 2 4-4
4.1.3 BIOSを更新する 4-5
4.1.4 オリジナルの BIOS ファイルを保存する 4-7
4.1.5 ASUS CrashFree BIOS 2 4-8
4.2 BIOS 設定プログラム 4-9
4.2.1 BIOS メニュー画面 4-10
4.2.2 メニューバー 4-10
4.2.3 ナビゲーションキー 4-11
4.2.4 メニュー 4-11
4.2.5 サブメニュー 4-11
4.2.6 構成フィールド 4-11
4.2.7 ポップアップウィンドウ 4-12
4.2.8 ヘルプ 4-12
4.3 メインメニュー 4-13
4.3.1 System Time [xx:xx:xx] 4-13
4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx] 4-13
4.3.3 Language [English] 4-13

もくじ

4.3.4 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.] 4-13
4.3.5 Primary、IDE Master/Slave 4-14
4.3.6 SATA 1–6 4-16
4.3.7 HDD SMART Monitoring [Disabled] 4-17
4.3.8 Installed Memory [xxx MB] 4-17
4.3.9 Usable Memory [xxx MB] 4-17
4.3.10 システム情報 4-17
4.4 AI Tweaker メニュー 4-18
4.4.1 AI Overclock Tuner [Auto] 4-18
4.4.2 Overclocking 4-21
4.4.3 Over Voltage 4-24
4.4.4 Loadline Calibration [Disabled] 4-26
4.4.5 NVIDIA GPU Ex [Disabled] 4-26
4.4.6 SLI-Ready Memory [Disabled] 4-26
4.4.7 ES Selection [Disabled] 4-26
4.5 拡張メニュー 4-27
4.5.1 AI NET2 4-27
4.5.2 PCIPnP 4-28
4.5.3 オンボードデバイス設定構成 4-28
4.6 電源メニュー 4-31
4.6.1 ACPI Suspend Type [S1&S3] 4-31
4.6.2 ACPI APIC Support [Enabled] 4-31
4.6.3 APMの設定 4-32
4.6.4 ハードウェアモニタ 4-33
4.7 ブートメニュー 4-37
4.7.1 ブートデバイスの優先順位 4-37
4.7.2 Removable Drives 4-38
4.7.3 Hard Disk Drives 4-38
4.7.4 CDROM Drives 4-38
4.7.5 起動設定 4-39
4.7.6 セキュリティ 4-40
4.8 ツールメニュー 4-42
4.8.1 ASUS O.C. Profile 4-42
4.8.3 ASUS EZ Flash 2 4-44
4.9 終了メニュー 4-45

もくじ

Chapter 5: ソフトウェア

5.1 OSをインストールする 5-1

5.2 サポート DVD 情報 5-1

5.2.1 サポート DVDを実行する 5-1

5.2.2 ドライバメニュー 5-2

5.2.3 ユーティリティメニュー 5-3

5.2.4 Make disk メニュー 5-5

5.2.5 マニュアルメニュー 5-6

5.2.6 コンタクトインフォメーション 5-6

5.2.7 その他の情報 5-7

5.3 ソフトウェア情報 5-9

5.3.1 ASUS MyLogo3™ 5-9

5.3.2 AI NET 2 5-11

5.3.3 AI Audio 2 (SoundMAX® HD オーディオユーティリティ) ... 5-12

5.3.4 ASUS PC Probe II 5-21

5.3.5 ASUS AI Suite 5-27

5.3.6 ASUS EPU ユーティリティ—AI Gear 3+ 5-29

5.3.7 ASUS AI Nap 5-31

5.3.8 ASUS Q-Fan 2 5-32

5.3.9 ASUS AI Booster 5-33

5.4 RAID 5-34

5.4.1 RAIDの定義 5-34

5.4.2 NVIDIA® RAID 5-35

5.5 RAIDドライバディスクを作成する 5-42

5.5.1 OS に入らずに RAID ドライバディスクを作成する 5-42

5.5.2 RAID/SATAドライバディスクをWindows®環境で作成する .. 5-42

Chapter 6: NVIDIA® SLI™ テクノロジサポート

6.1 概要 6-1

使用条件 6-1

6.2 ビデオカードのセットアップ 6-2

6.2.1 SLI-ready ビデオカードを 3 枚取り付ける 6-2

6.2.2 SLI-ready ビデオカードを 2 枚取り付ける 6-5

6.2.3 デバイスドライバをインストールする 6-6

6.2.4 Windows® 環境でNVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする . 6-6

もくじ

参考: CPUの機能

A.1 Intel® EM64T A-1

A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ） A-1

A.2.1 システム条件 A-1

A.2.2 EIST を使う A-2

A.3 Intel® Hyper-Threading テクノロジ A-3

Hyper-Threading テクノロジを使用する A-3

ご注意

Federal Communications Commission Statement（原文）

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement（原文）

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上のご注意

電気の取り扱い

- 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等の原因になる場合があります。
- 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルを全て熟読してください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。回路のショート等の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。

左のマークは、本製品が電気製品または電子装置であり、水銀を含むボタン電池を使用しており、地域のゴミと一緒に捨てられないことを示すマークです。廃棄の際は、地方自治体の廃棄処理に関する条例または規則等に従って下さい。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

マニュアルの概要

本章は以下の章から構成されています。

- **Chapter 1: 製品の概要**
  マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- **Chapter 2: ハードウェア**
  コンポーネントの取り付けに必要なハードウェアのセットアップ手順及びスイッチ、ジャンパとコネクタの説明。
- **Chapter 3: 電源をオンにする**
  電源をオンにする手順と電源をオフにする手順について。
- **Chapter 4: BIOSのセットアップ**
  セットアップメニューでのシステム設定の変更方法とBIOSパラメータの詳細。
- **Chapter 5: ソフトウェア**
  マザーボードパッケージに付属のサポートDVD の内容。
- **Chapter 6: NVIDIA® SLI™ テクノロジサポート**
  SLI 対応 PCI Express ビデオカードを取り付ける手順について。
- **参考：CPU の機能**
  このマザーボードでサポートするCPU の各機能と技術について。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手することができます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. **ASUS Webサイト**（http://www.asus.co.jp/）
   各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。
2. **追加ドキュメント**
   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店・販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。

危険/警告：本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。

注意：本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。

重要：本製品を取扱う上で、必要な指示です。

注記：本製品を取扱う上でのヒントと 追加情報です。

表記

<Key>	< > で囲った文字は、キーボードのキーです。 例: <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。
<Key1+Key2+Key3>	一度に２つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。 例: <Ctrl+Alt+D>

P5N72-T Premium 仕様一覧

CPU	LGA775 ソケット (Intel® Core™2 Quad / Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® Extreme / Pentium® D / Pentium® 4 の各プロセッサに対応 Intel® 45nm Multi-core CPUに対応 Intel® 06/05B/05A プロセッサに対応 * 詳細は www.asus.co.jp で Intel® CPU サポートリストをご参照ください。
チップセット	NVIDIA® nForce® 780i SLI™
システムバス	1600（オーバークロック動作）/1333/1066/800 MHz
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ - 240ピンメモリスロット×4：unbuffered non-ECC DDR2 1200（オーバークロック動作）/1066/800/667MHz メモリに対応 - システムメモリ 最大8 GB *詳細は ASUS Web サイト（www.asus.co.jp）、または本ユーザーマニュアルの最新の推奨ベンダーリスト(QVL)をご参照ください。
拡張スロット	PCIe 2.0 x16 × 2：NVIDIA® SLI™ テクノロジをサポート（ブルー @ x16、x16） PCIe x16 × 1（ブラック @ x16） PCIe x1 × 2：PCIEX1_1（ブラック）はサウンドカードスロット兼用 PCI 2.2 × 2
SLI™	NVIDIA® 3-way SLI ビデオカードをサポート（3 枚とも x16 モードで動作）
記憶装置	サウスブリッジのサポート内容： - UltraDMA 133/100/66/33 × 1 - SATA 3 Gb/s × 6 - NVIDIA® MediaShield™ RAID：RAID 0、1、0+1、5、JBOD を構築可能（Serial ATA ドライブ使用）
LAN	Dual Gigabit LAN コントローラ：AI NET2機能搭載 Teaming Technology 対応
HDオーディオ	SupremeFX II Audio Card - ADI 1988B 8 チャンネル HD オーディオコーデック - Noise Filter コアキシャル / 光デジタル S/PDIF 出力（バックパネル I/O）
IEEE 1394	IEEE 1394aポート 2 基サポート（ボード上とバックパネルに 1 基ずつ）
USB	USB 2.0 ポート×10（ボード上に4基、バックパネルに 6 基）

(次項へ)

P5N72-T Premium 仕様一覧

ASUS AI Lifestyle	**ASUS 節電ソリューション：** - ASUS EPU (Energy Processing Unit) - ASUS 第三世代 8-Phase Power Design（8相電源回路設計） - ASUS AI Nap **ASUS 静音サーマルソリューション：** - ASUS ファンレス設計：ヒートパイプソリューション - ASUS ファンレス設計：StackCool 2 - ASUS Q-Fan 2 - ASUS オプションファン：（水冷クーラー使用時用） **ASUS Crystal Sound:** - AI Audio 2 - ASUS Noise Filter **ASUS EZ DIY:** - ASUS AI Direct Link - ASUS Q-Shield - ASUS Q-Connector - ASUS O.C. Profile - ASUS CrashFree BIOS 2 - ASUS EZ Flash 2 - ASUS MyLogo 3™
ASUS だけのオーバークロック機能	**インテリジェントオーバークロックツール：** - AI Booster ユーティリティ - 2-Phase DDR2 - O.C. Profile **Overclocking Protection:** - ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall) Precision Tweaker 2 SFS (Stepless Frequency Selection) Loadline Calibration
バックパネル I/O ポート	PS/2 キーボードポート（パープル）× 1 S/PDIF 出力（コアキシャル + 光デジタル）ポート× 1 IEEE1394a ポート× 1 LAN (RJ45) ポート× 2 USB 2.0/1.1 ポート× 6

（次項へ）

P5N72-T Premium 仕様一覧

内部 I/O コネクタ	USB コネクタ× 2 ： 追加 USB ポート 4 基に対応 フロッピーディスクドライブコネクタ× 1 IDE コネクタ× 1 :デバイス 2 台対応 SATA コネクタ× 6 ファンコネクタ× 4（CPU × 1 /ケース × 3） IEEE1394a コネクタ× 1 S/PDIF 出力コネクタ× 1 ケース開閉検出コネクタ× 1 24ピン ATX 電源コネクタ 8 ピン ATX 12V 電源コネクタ Clr CMOS ジャンパ × 1 システムパネルコネクタ× 1 パワーオンスイッチ× 1
BIOS	8 Mb Flash ROM、Award BIOS、PnP、DMI2.0、 WfM2.0、SM BIOS 2.4、ACPI 2.0a、Multi-Language BIOS
マネージメント機能	WOL by PME、WOR by PME、ケース開閉検出機能、PXE
ソフトウェア	サポート DVD： 各ドライバとアプリケーション ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite Image-Editing Suite Kaspersky® Anti-Virus ソフトウェア （ライセンス期間：1 年）
フォームファクタ	ATX フォームファクタ：30.5 cm × 24.4 cm (12 in× 9.6 in)

*製品改善のため、仕様は予告なく変更することがあります。

マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明

1 製品の概要

Chapter 1

1.1 ようこそ 1-1
1.2 パッケージの内容 1-1
1.3 独自機能 1-2

1.1 ようこそ

ASUS® P5N72-T Premium マザーボードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジを提供する ASUS の高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中に以下のものが揃っていることを確認してください。

1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ASUS P5N72-T Premium
I/O モジュール	USB 2.0 + IEEE 1394a モジュール eSATA モジュール
ケーブル	Ultra DMA 133/100/66 ケーブル フロッピーディスクドライブケーブル Serial ATA ケーブル Serial ATA 電源ケーブル
アクセサリ	SupremeFX II Audio Card ASUS Q-Shield (I/O シールド) 3-Way SLI ブリッジ ASUS SLI ブリッジ ASUS オプションファン 3 イン 1 ASUS Q-Connector Kit ケーブルタイ
アプリケーション DVD	ASUS マザーボードサポート DVD Kaspersky® Anti-Virus ソフトウェア （ライセンス期間：1 年）
ドキュメント	ユーザーマニュアル（本書）

付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 独自機能

1.3.1 製品の特長

Intel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad / Core™2 Duo CPU サポート

本マザーボードは最新の Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo プロセッサを LGA775 パッケージでサポートしています。1600(オーバークロック動作) / 1333 / 1066 / 800 MHz FSB でマルチタスキング、マルチメディアに対応。熱狂的ゲーマーに最適。Intel® Core™ 2 シリーズプロセッサは今最もパワフルでエネルギー効率の高い CPUと言えます。また、新型 45nm 製造プロセス技術を採用した Intel® CPU をサポートしています。(詳細:2-6 参照)

NVIDIA® nForce® 780i SLI チップセット

NVIDIA® nForce 780i SLI チップセットは NVIDIA® SLI™ テクノロジをサポートしており、１つのシステムで３つの GPU に対応することができます。このSLI サポートにより、究極のオーバークロック性能及び完全なるゲームパフォーマンスを実現できるわけで、世界で最速のプラットフォームと言っても過言でありません。また、NVIDIA® nForce 780i SLI チップセットは、Serial ATA 3 Gb/s デバイス 6 台に対応可能です。加えて、3 つのPCI Express™ x16 スロットは NVIDIA® SLI™ をサポートしており、動作速度はいずれも x16 モードを実現しました。USB 2.0 ポートも10基までサポート可能で、その拡張性がより充実しました。

NVIDIA® Scalable Link Interface (SLI™)

NVIDIA SLI™ (Scalable Link Interface) は PCI Express バスアーキテクチャで増幅したバンド幅を効果的に利用。ハード/ソフトウェアで 2 つのGPUを効果的に動作させ、拡張性の高いパフォーマンスを実現。

NVIDIA® 3-Way SLI™ (Scalable Link Interface)

NVIDIA 3-Way SLI™ は、PCI Express 2.0 バスアーキテクチャの帯域増加と、各ハードウェア/ソフトウェアを活用することで、3 つの GPU を同時に動作させることに成功しました。これにより、画期的なパフォーマンスを実現します。アプリケーションによってはパフォーマンスが 3 倍になります!詳細は Chapter 6 をご覧ください。

PCIe 2.0

本マザーボードは最新の PCIe 2.0 デバイスを、従来の倍の速度と帯域でサポートし、大幅なパフォーマンスの向上に成功しました。また、PCIe 1.0 デバイスにも下位互換性があるので安心です。(詳細: 2-22 参照)

ネイティブ DDR2 1066 メモリ サポート

最高のパフォーマンスを実現すべく、ASUSのエンジニアはDDR2 メモリの真の潜在力を引き出すことに成功しました。DDR2 1066 モード使用時にASUS独自の技術を使用することでFSB 1333を利用することができるため、3D グラフィックスやメモリの能力が要求されるアプリケーションに優れたパフォーマンスを実現します。(詳細：2-14 参照)

Serial ATA 3 Gb/s 技術

Serial ATA (SATA) 3Gb/s ストレージ規格をベースとする次世代ハードドライブをサポートしていますので、安定性が向上し、バスの帯域が倍増したことで高速データ転送を実現。(詳細：2-30 参照)

デュアル Gigabit LAN ソリューション

統合型 デュアル Gigabit LAN は、PCをネットワークゲートウェイとして動作させて、2つの異なるネットワーク間のトラフィックをコントロールすることができます。このソリューションにより、アービトレーションやレイテンシを増やすことなく、WAN から LAN への 高速データ転送が可能になります (詳細：2-26 参照)

IEEE 1394a サポート

IEEE 1394a インターフェースを搭載することで、IEEE 1394a 規格と互換性のある周辺機器(ビデオカメラ、VCR、プリンタ、TV、デジタルカメラ等)との接続が柔軟かつ高速になりました。(詳細：2-27、2-32 参照)

Green ASUS

このマザーボードとパッケージは、欧州連合(EU)のRoHS指令(電気電子機器の特定有害物質使用規制)の基準を充たしています。これは環境に優しくリサイクル可能な製品/パッケージを提供するASUSの企業理念と合致するものです。

1.3.2 ASUS AI Lifestyle

ASUS 節電ソリューション

ASUS 節電ソリューションは知的なソリューションで、自動的にバランスのとれた演算処理と節電効果を実現します。

ASUS EPU

ASUS EPU の革新的技術により、電圧調整のレスポンスが改善され、負荷の大小に関わらず、CPU 電源をデジタル処理で監視・調整します。高いパフォーマンスを要する際は自動的に電力を供給し、負荷の低いアプリケーションを使用する際の電源効率を 50% 向上させました。AI Gear 3+と併用することで、最高の電源効率と従来比 80.23% にも及ぶ節電効果を得られる、環境にやさしい設計です。（詳細：5-29 参照）

AI Nap

コンピュータを使用していない時、システムを最も低い電圧とノイズで動作させることができます。システムをウェークしOS 環境に戻すには、マウスをクリックするか、キーを押すだけです。（詳細：5-31 参照）

ASUS 静音サーマルソリューション

ASUS 静音サーマルソリューションはシステムをより安定させ、オーバークロック能力を向上させます。

ASUS 第三世代 8-Phase Power Design（8 相電源回路設計）

オペレーション温度には電源効率が密接に関係していますが、ASUS は第三世代 8 相 VRM 設計を開発し、電源効率95%という業界を牽引する数値を実現しました。高品質電源コンポーネント（低オン抵抗 MOSFET：RDS (on) MOSFET 等）で切り替え時のロスと温度上昇を最小に抑え、また、低ヒステリシス損失フェライトコアチョーク、日本製高品質伝導ポリマーキャパシター等の採用で、コンポーネントの寿命を延ばし、電源ロスを抑えることを実現しました。結果、電源効率を大幅に上げることに成功しました。

ファンレス設計 - Stack Cool 2

ファンレスでゼロノイズの冷却機能です。コンポーネントから出る熱を大幅に下げます。本製品ではPCB (printed circuit board) 上で熱を拡散するために特殊な設計を採用しています。

ファンレス設計-ヒートパイプ

冷却ファンは一般的なサーマルソリューションですが、ノイズと故障の問題がありました。ASUS はファンレスコンセプトを押し進め、部品寿命を問題としない静かで効果的な冷却環境をご提供致します。さらに、サイドフローファン、またはパッシブクーラーを取り付けることも可能で、このヒートパイプデザインは最も確実なファンレスサーマルソリューションと言えます。

ヒートパイプを取り外さないでください。チューブの破損の原因となります。

オプションファン（水冷クーラー使用時のみ）

水冷クーラーを利用している場合、オプションファンを追加することができます。CPU電源モジュールやチップセット上にエアフローを作り、システム全体の熱を効果的に逃がすことができます。（詳細：2-13参照）

Q-Fan 2

ASUS Q-Fan 2 テクノロジは、効果的に CPU ファンとケースファンのスピードをシステムの負荷に応じてコントロールし、静音低温環境を実現します。
（詳細：4-35 、5-32 参照）

ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY 機能は、コンピュータのコンポーネントの取り付けや、BIOS 更新、設定データのバックアップに便利な機能が満載です。

ASUS Q-Shield

ASUS Q-Shield は従来の「爪」をなくした設計で、取り付けが非常に簡単です。より優れた電気伝導率により、静電気と電磁波妨害によるダメージから大切なマザーボードを守ります。

ASUS Q-Connector

ASUS Q-Connector を使用すれば、ケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが簡単にできます。（詳細：ページ 2-37 参照）

ASUS O.C. Profile

本マザーボードには、ASUS O.C. Profile 機能が搭載されており、複数の BIOS設定を保存・ロードすることができます。各BIOS 設定はCMOSまたはファイルに保存することができ、BIOS設定の利用と共有が簡単に行えます。
（詳細：4-42 参照）

ASUS CrashFree BIOS 2

破損したBIOS データを BIOSファイルを含むマザーボードサポート DVD から復旧することができます。（詳細：4-8 参照）

ASUS EZ Flash 2

OSをロードする前でも、予め設定したホットキーを押すだけでBIOSの更新が簡単に行えます。OSベースのユーティリティやブートディスクは不要です。
（詳細：4-4、4-44 参照）

ASUS MyLogo3™

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。
（詳細：4-40、5-9 参照）

ASUS Multi-language BIOS

オプションから言語選択が可能です。特定の BIOS メニューでは、より簡単な設定が可能になります。（詳細：4-13 参照）

1.3.3 ASUS の優れたパフォーマンスとオーバークロック機能

AI Booster

ASUS AI Booster は CPU スピードをWindows 環境でオーバークロックする機能です。BIOSを開く必要はありません。(**詳細:5-33 参照**)

Precision Tweaker 2

CPU PLL電圧、CPU VTT電圧、ノースブリッジのコア電圧、メモリ電圧を 0.02V 刻みで調節することができ、**最高のオーバークロック設定をカスタマイズすることができます。**(詳細:4-24 参照)

C.P.R. (CPU Parameter Recall)

オーバークロック時にシステムがハングした場合、BIOSを初期設定値に自動再設定します。オーバークロックが原因でハングした場合は、シャットダウンし、再起動するだけです。ケースを開けてRTCデータをクリアする必要はありません。

1.3.4 ASUS の独自機能

Supreme FX II 機能

本マザーボードは ROGシリーズで知られているオーディオソリューション、Supreme FX II を採用しています。Supreme FX II は、ゲーマーのニーズに応えるべく独自のオーディオを開発しました。これにより、ゲームプレイ中の 3D 環境で敵をいち早く見つけることができます。また、ゲームプレイ中の人間の声を強調する機能も搭載しているため、会話がより聞き取りやすくなります。

AI Audio 2

AI Audio 2 は、ピケットフェンス効果を取り込むことなく、全体のサウンドフィールドを拡張しバーチャルセンターチャンネルを作り出します。マルチチャンネルからのダウンミックスでダイアログ（会話）またはソロパフォーマンスを維持するため、臨場感溢れるハイクオリティオーディオを実現します。
（詳細：5-12 参照）

Noise Filter

コンピュータのファンやエアコン等の個々の定常ノイズ（肉声ではない信号）を検出し、録音中はそれらの音をカットします。

AI Gear 3+

AI Gear 3+は、「オートモード」と、「ターボモード」、「ハイパフォーマンスモード」、「節電モード」、「最大節電モード」の 4 つの手動モードにより、CPU 周波数と vCore 電圧を自動調節することができます。AI Gear 3+はデジタル管理ですので、正確に CPU の負荷を検出しリアルタイムでCPUスピードをオーバークロックします。また、負荷が低いときには電圧を下げて消費電力を抑えます。モードの変更はOS 環境で即座で反映され、低負荷時にはCPU の電力消費を最大 62% 抑えることができます。
（詳細：5-29 参照）

Kaspersky® Anti-Virus

進化したアンチウイルス技術により、Kaspersky® Anti-Virus Personal は個人ユーザーとホームオフィス向けに高度なアンチウイルス保護を提供します。本製品は、悪意のあるプログラムの検出に非常に効果的な Kaspersky® Anti-Virus エンジンを組み込んでいます。

システムの組み立てにおけるハードウェアのセットアップ手順と、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明

2 ハードウェア

Chapter 2

2.1 始める前に 2-1
2.2 マザーボードの概要 2-2
2.3 CPU 2-6
2.4 システムメモリ 2-14
2.5 拡張スロット 2-20
2.6 ジャンパ 2-24
2.7 サウンドカードを取り付ける 2-25
2.8 コネクタ 2-26

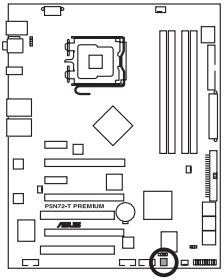
2.1 始める前に

マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、次の事項に注意してください。

- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFF の位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

電源 LED

本マザーボードには電源 LEDとしてパワーオンスイッチが搭載されており、電力が供給されている間は点灯します。マザーボードに各パーツを取り付け・取り外しを行う際は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードパワーオンスイッチの場所を示しています。



P5N72-T PREMIUM Power on switch

2.2 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。

マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

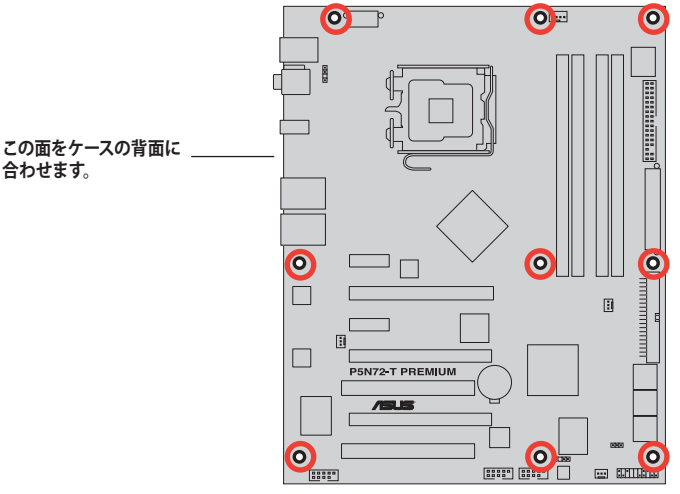
2.2.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

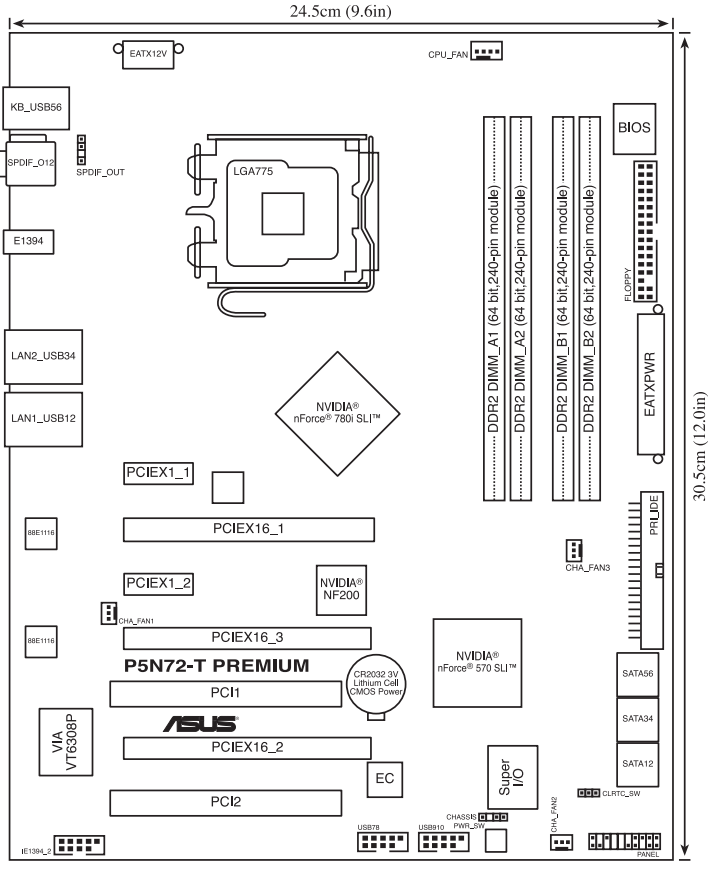
2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は９カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。

ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

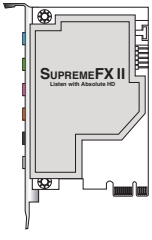


2.2.3 マザーボードのレイアウト



バックパネルコネクタと 内部コネクタの詳細については、ページ2-26「2.8 コネクタ」をご参照ください。

2.2.4 サウンドカードのレイアウト



2.2.5 レイアウトの内容

スロット		ページ
1.	DDR2 メモリスロット	2-14
2.	PCI スロット	2-22
3.	PCI Express x 1 スロット	2-22
4.	PCI Express x 16 スロット	2-22

ジャンパ		ページ
1.	RTC RAM のクリア (3ピン CLRTC_SW)	2-24

バックパネルコネクタ		ページ
1.	PS/2 キーボードポート (パープル)	2-26
2.	コアキシャル S/PDIF 出力ポート	2-26
3.	LAN 2 (RJ-45) ポート	2-26
4.	LAN 1 (RJ-45) ポート	2-26
5.*	ライン入力ポート (ライトブルー)	2-27
6.*	ライン出力ポート (ライム)	2-27
7.*	マイクポート (ピンク)	2-27
8.*	センター/サブウーファ ポート (オレンジ)	2-27
9.*	リアスピーカー出力ポート (ブラック)	2-27
10.*	サイドスピーカー出力ポート (グレー)	2-27
11.	USB 2.0 ポート 1、2、3、4	2-27
12.	IEEE 1394a ポート	2-27
13.	光デジタル S/PDIF 出力ポート	2-27
14.	USB 2.0 ポート 5 と 6	2-27

*これらのオーディオポートは Supreme FX II サウンドカード上にあります。

内部コネクタ		ページ
1.	フロッピーディスクドライブ コネクタ (34-1 ピン FLOPPY)	2-28
2.	IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_EIDE)	2-29
3.	Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1–6)	2-30
4.	USB コネクタ (10-1 ピン USB78、USB910)	2-31
5.	IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394_2)	2-32
6.	CPU /ケース ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1–3)	2-33
7.	ケース開閉検出コネクタ (4-1 ピン CHASSIS)	2-34
8.	デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピン SPDIF_OUT、 ASUS HDMI ビデオカード用)	2-34
9.	ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V)	2-35
10.	システムパネルコネクタ (20-8 ピン PANEL)	2-36

2.3 CPU

本マザーボードにはIntel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad / Core™2 Duo / Pentium® D / Pentium® 4 / Pentium® Extreme プロセッサ 対応のLGA775 ソケットが搭載されています。

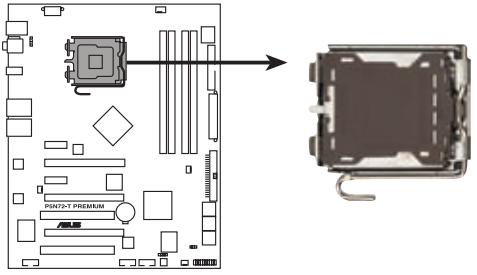
- CPUを取り付ける際は、全ての電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- デュアルコア CPU を取り付ける場合は、 システム安定のためケースファンケーブルを CHA_FAN1 コネクタに接続してください。

- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていることと、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSは、このソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA（保証サービス）を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障及び不具合には適用されません。

2.3.1 CPUを取り付ける

手順

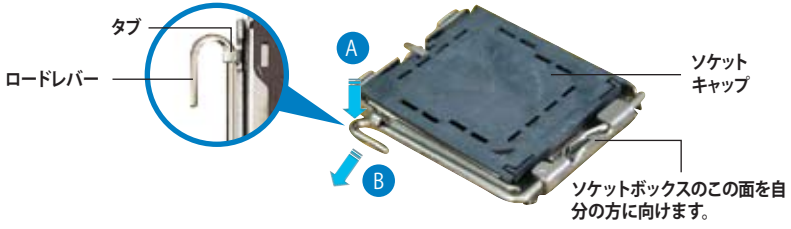
1. マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。



P5N72-T Premium CPU Socket 775

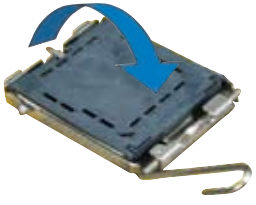
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

2. 親指でロードレバーを押し(A)、タブから外れるまで左に動かします(B)。

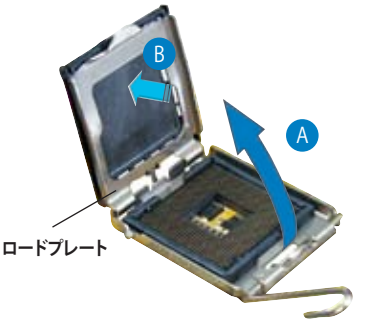


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

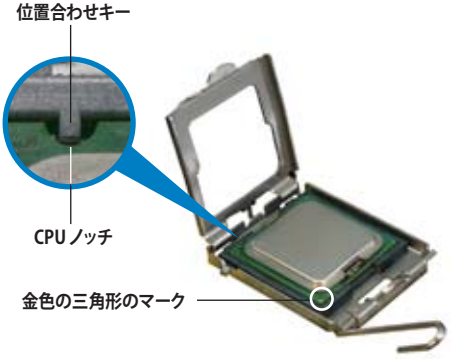
3. 矢印の方向に135° ほどロードレバーを持ち上げます。



4. ロードプレートを親指と人差し指で100° ほど持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押して取り外します(B)。

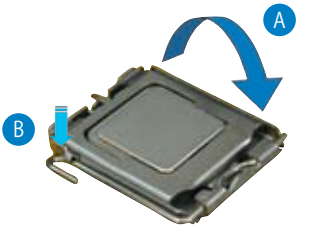


5. CPU に書かれている金色の三角形がソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったり合わせる必要があります。



CPU は一方向にのみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がる、あるいはCPU が破損する等の原因となります。

6. ロードプレートを閉じ(A)、ロードレバー(B)がタブに収まるまで押します。
7. デュアルコア CPUを取り付ける場合は、システムの安定性を図るためケースファンケーブルをCHA_FAN1 コネクタに接続してください。



本製品はIntel® Extended Memory 64 Technology (EM64T)、Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)、Hyper-Threading Technology を搭載した Intel® LGA775 プロセッサをサポートしています。詳細は巻末の「参考」をご参照ください。

2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA775 プロセッサ用に、特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPU パフォーマンスを引き出します。

箱入りの Intel® プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。

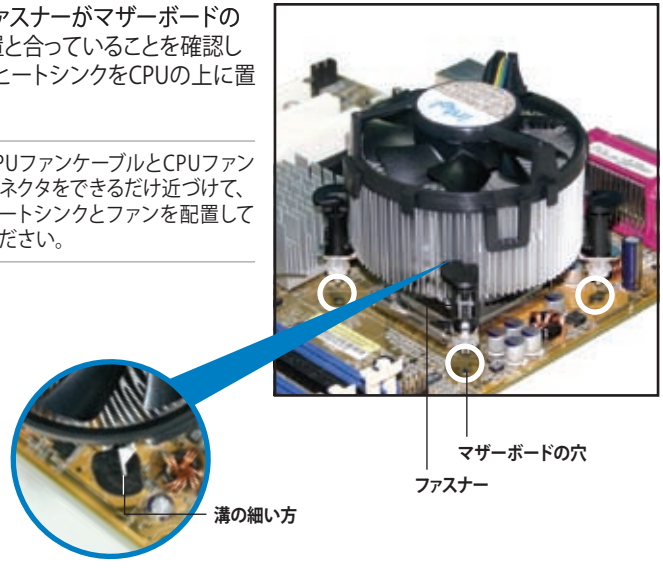
- Intel® LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリースをヒートシンクまたはCPUに塗布してください。

CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

ヒートシンクとファンの取り付け手順

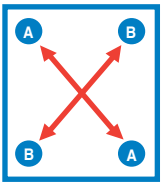
1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。

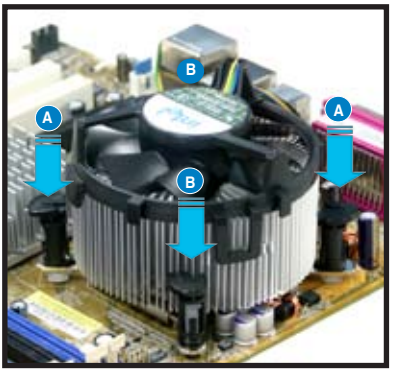
CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。



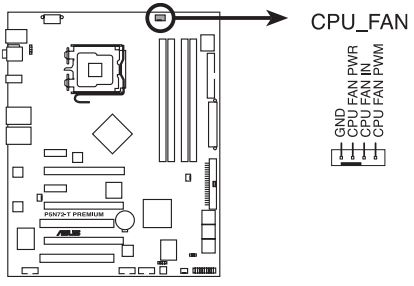
それぞれの留め具の溝の細い方が外側に向いていることを確認してください。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

2. 対角線上にある2つのファスナーを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。





3. CPUファンのケーブルをCPU_FANと表示されたマザーボード上のコネクタに接続します。



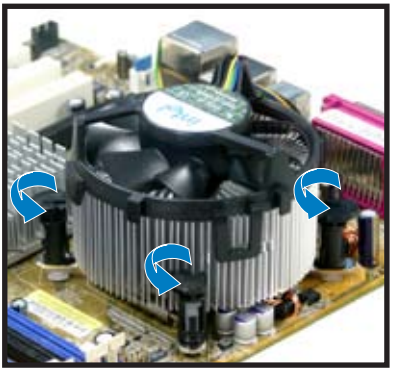
P5N72-T Premium CPU fan connector

CPUファンのケーブルを必ず接続してください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

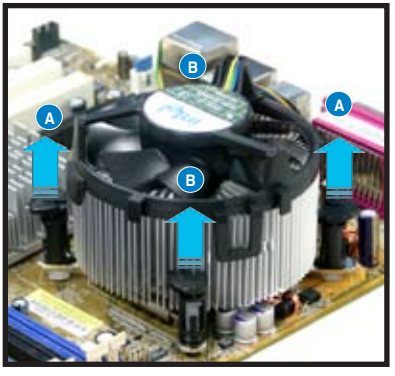
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

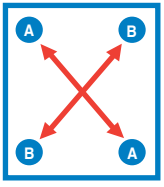
手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。

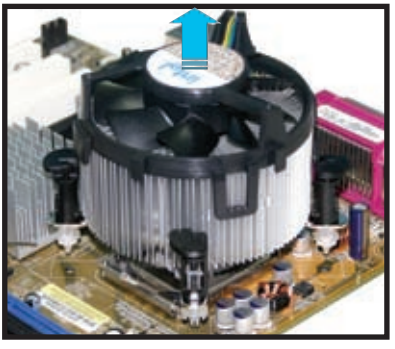


3. 対角線上の2つのファスナーを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。

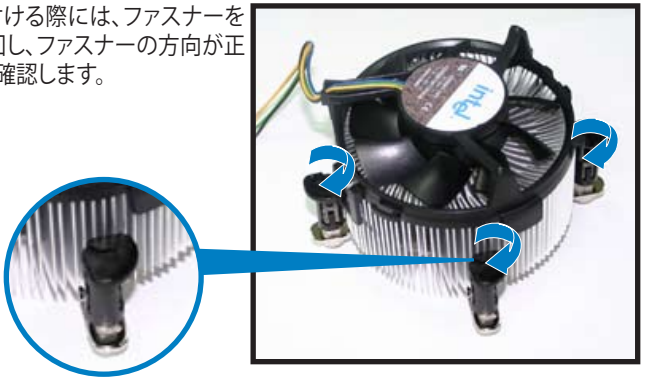




4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。



5. 再び取り付ける際には、ファスナーを右方向に回し、ファスナーの方向が正しいことを確認します。



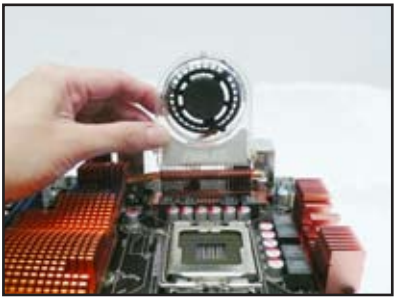
再び取り付けた後には、溝の細い方が外側を向いている必要があります。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

ファンの取り付けに際しては、CPUファンに付属の説明書などをお読みください。

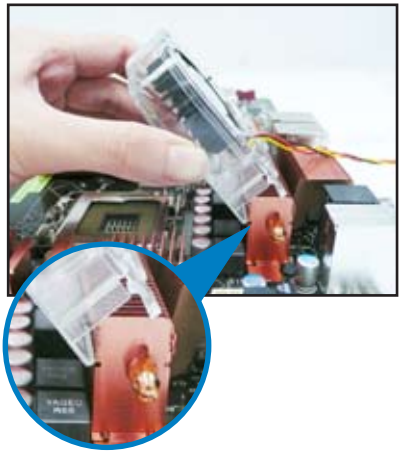
2.3.4 オプションファンを取り付ける

オプションファンはウォータークーラーを使用しているときだけ取り付けてください。

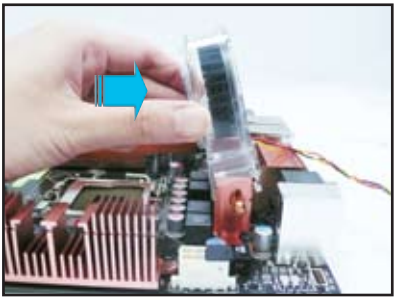
1. パイプとヒートシンクの位置を確認します。



2. 溝のある方をヒートシンクに合わせます。



3. ヒートシンクにしっかり固定されるまでファンをゆっくり押し下げ、ファンケーブルを接続します。



4. 下はマザーボードにファンを取り付けた写真です。

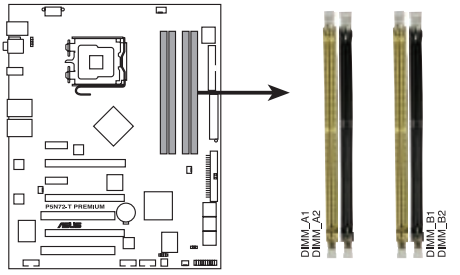
- オプションファンのケーブルはマザーボード上の CHA_FAN1 コネクタに接続します。
- オプションファンを取り付ける際は正しく取り付けてください。誤った取り付けは故障の原因となります。

2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

本製品には、DDR2 SDRAM に対応したメモリスロットが 4 つ搭載されています。

次の図は、スロットの場所を示しています。



P5N72-T Premium
240-pin DDR2 DIMM sockets

チャンネル	スロット
Channel A	DIMM_A1 と DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 と DIMM_B2

2.4.2 メモリ構成

本マザーボードは以下の構成で、256 MB、512 MB、1 GB、2 GB unbuffered non-ECC DDR2 メモリをメモリスロットに取り付けることができます。

推奨メモリ構成

モード	スロット			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
シングルチャンネル	使用	–	–	–
	–	–	使用	–
デュアルチャンネル(1)	使用	–	使用	–
デュアルチャンネル(2)	使用	使用	使用	使用

- サイズの異なるメモリを Channel A と Channel B に取り付けることができます。異なる容量のメモリをデュアルチャンネル構成で取り付けた場合、デュアルチャンネルアクセス領域はメモリ容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、サイズの大きなメモリの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 同じ CAS レイテンシを持つメモリを取り付けてください。またメモリは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- Windows® Vista 32bit/Windows® XP 32bit OS では Physical Address Extension(PAE)をサポートしないため、1 GBメモリを 4 枚取り付けても、システムは 3GB未満のシステムメモリしか認識しないことがあります。これは他の重要な機能用にアドレススペースが割り当てられるためです。
- Windows® Vista 32bit/Windows® XP 32bit OSでは、合計 3GB 未満のシステムメモリを取り付けることを お勧めします。
- 本マザーボードは 128 Mbit のメモリチップを搭載したメモリモジュールは動作保証致しかねます。

メモリの制限についての注記

- チップセットの制限により、下の OS では 8 GB までのサポートとなります。各スロットに取り付け可能なメモリは最大 2 GB です。

64-bit
Windows® XP Professional x64 Edition
Windows® Vista x64 Edition

- 旧バージョンの DDR2-800 メモリには、Intel®のOn-Die-Termination (ODT) 要求に適合しないものがあり、これらのメモリが取り付けられた場合、システムはメモリの設定を自動的にダウングレードし、メモリをDDR2-667で動作させます。この問題が生じた場合、メモリベンダーにODT の値をご確認ください。
- チップセットの制限により、CL=4 のDDR2-800 メモリが取り付けられた場合、システムはメモリの設定をダウングレードし、メモリを初期設定のDDR2-667 で動作させます。メモリをより低いレイテンシで動作させる場合は、メモリタイミングを手動で調節してください。

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト） DDR2-1066MHz

サイズ	ベンダー	チップ No.	SS/DS	パーツ No.	メモリサポート A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX8500D2/512	•		
1024MB	MICRON	Z9JKJ	SS	MT8HTF12864AY-1GAEZES	•		
2048MB	MICRON	Z9JKJ	DS	MT16HTF25664AY-1GAEZES	•		
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-8500C5	•	•	

サイド : SS - シングルサイド DS - ダブルサイド
メモリサポート:

- A*: シングルチャンネルメモリ構成として、メモリ 1 枚をいずれかのスロットに取り付けることが可能。
- B*: 1 組のデュアルチャンネルメモリ構成として、2 枚 1 組のメモリをブルーまたはホワイトのいずれかのスロットに取り付けることが可能。
- C*: 2 組のデュアルチャンネルメモリ構成として、4 枚のメモリをブルー のスロットと ホワイトのスロットと両方に取り付けることが可能。

最新の DDR2-1200/1066/800/667MHz QVL は、ASUSのWebサイト(http://www.asus.co.jp/)をご参照ください。

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト） DDR2-800MHz

サイズ	ベンダー	チップ No.	SS/DS	パーツ No.	メモリサポート		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2LL/1G	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	•	•	•
1024MB	KINGSTON	V59C1512804QBF25	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2ULK2/1G	•	•	•
2048MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2ULK2/2G	•	•	
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	DS	HYS64T128020HU-25F-B	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	DS	HYMP512U64CP8-S5	•	•	•
512MB	MICRON	D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
1024MB	MICRON	D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-6400C4	•	•	•
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL804.16FD3	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD3	•	•	•
1024MB	Apacer	Heat-Sink Package	DS	AHU01GE800C5K1C	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	SS	M2OAD6G3H3160G1E53		•	•
1024MB	A-DATA	AD26908A8A-25EG	DS	M2OAD6G3I4170I1E58	•	•	•
512MB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-25A	SS	KLDC28F-A8KI5	•	•	•
1024MB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-25A	DS	KLDD48F-ABKI5	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T800UA12C4			•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T800UB1GC4	•	•	
1024MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	DS	NT1GT64U8HB0BY-25C	•	•	•
1024MB	NANYA	NT5TU64M8CE-25D	DS	NT1GT64U8HCOBY-25D	•	•	•
512MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	SS	AL6E8E63B8E1K	•	•	•
1024MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	DS	AL7E8E63B-8E1K	•	•	•
256MB	TwinMOS	E2508AB-GE-E	SS	8G-24IK2-EBT	•	•	•
1024MB	Elixir	N2TU51280BE-25C	DS	M2Y1G64TU8HB0B-25C	•	•	•

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト） DDR2-667MHz

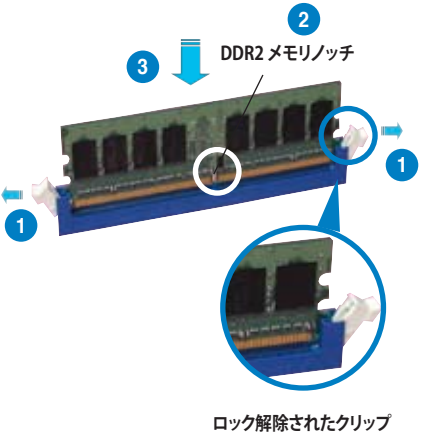
サイズ	ベンダー	チップ No.	SS/DS	パーツ No.	メモリサポート		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	D6408TEBGGL3U	SS	KVR667D2N5/512	•	•	•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	SS	KVR667D2N5/256	•	•	
256MB	KINGSTON	6SBI2D9DCG	SS	KVR667D2N5/256	•	•	•
2048MB	KINGSTON	E1108AB-6E-E	DS	KVR667D2N5/2G	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-B	•	•	
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QE-ZCE6	SS	M378T3354EZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QE	DS	M378T6553EZS-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	K4T51083QE	DS	M378T2953EZ3-CE6	•	•	•
256MB	Hynix	HY5PS121621CFP-Y5	SS	HYMP532U64CP6-Y5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-Y5	DS	HYMP512U64CP8-Y5	•	•	•
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	SS	VS512MB667D2	•	•	•
1024MB	CORSAIR	64M8CFEG	DS	VS1GB667D2	•	•	•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	SS	M2OAD5G3H3166I1C52	•	•	•
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	DS	M2OAD5G3I4176I1C52	•	•	•
2048MB	A-DATA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	M2ONY5H3J4170I1C5Z	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA663.8FD	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FD	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD2	•	•	•
512MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E0628F	SS	AU512E667C5KBGC	•	•	•
1024MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	DS	AU01GE667C5KBGC	•	•	•
256MB	Kingmax	N2TU51216AG-3C	SS	KLCB68F-36KH5	•	•	•
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	SS	KLCC28F-A8KB5	•	•	•
1024MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	DS	KLCD48F-A8KB5	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T6UA512C5	•	•	•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T6UB1GC5	•	•	•
2048MB	NANYA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	NT2GT64U8HB0JY-3C	•	•	•
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3C	SS	NT512T64U88B0BY-3C	•	•	•
512MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	SS	AL6E8E63B-6E1K	•	•	•
1024MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	DS	AL7E8E63B-6E1K	•	•	•
512MB	TwinMOS	TMM6208G8M30C	SS	8D-23JK5M2ETP	•	•	•

2.4.3 メモリを取り付ける

メモリや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

手順

1. クリップを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリをスロットに合わせます。
3. クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。



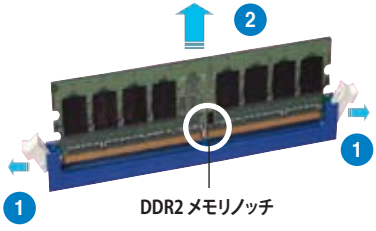
- DDR 2 メモリは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にスロットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- DDR2 メモリのスロットは DDR メモリをサポートしていません。DDR2 メモリのスロットに DDR メモリを取り付けないでください。

2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。

クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリを取り外すとメモリが破損する恐れがあります。



2. スロットからメモリを取り外します。

2.5 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。

拡張カードの追加や取り外しを行う前は、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷や、マザーボードコンポーネントの損傷の原因となります。

2.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます（マザーボードをケースに取り付けている場合）。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

2.5.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 4 をご参照ください。
2. IRQ（割り込み要求）番号をカードに合わせます。次のページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。

PCI カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバがIRQの共有をサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないことを確認してください。IRQ を要求する 2 つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなることがあります。詳細は次項の表をご参照ください。

2.5.3 割り込み割り当て

IRQ	標準機能
0	システムタイマー
1	キーボードコントローラ
6	フロッピーディスクコントローラ
8	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ
10	NVIDIA nForce PCI システムマネージメント
11	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ
12	PS/2 互換マウスポート
13	数値データプロセッサ
14	プライマリ IDE チャンネル
19	VIA OHCI 対応 IEEE 1394 ホストコントローラ
20	NVIDIA ネットワークバスエミュレータ
20	NVIDIA nForce Serial ATA コントローラ
21	NVIDIA ネットワークバスエミュレータ
21	標準エンハンス PCI to USB ホストコントローラ
22	HD オーディオ用 Microsoft UAA バスドライバ
22	nForce Serial ATA コントローラ
23	nForce Serial ATA コントローラ
23	標準 OpenHCD USB ホストコントローラ

本マザーボード用のIRQ割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	共有	–	–	–	–	–	–	–
LAN (8056)	共有	–	–	–	–	–	–	–
SATA (368)	共有	–	–	–	–	–	–	–
LAN (8056)	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCIe x16_1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe x16_2	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe x16_3	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe x1_1	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCIe x1_2	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 1	–	–	–		–	–	–	共有
USB コントローラ 2	–	–	–	共有	–	–	–	–
USB コントローラ 3	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB コントローラ 4	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 5	–	–	–	–	–	共有	–	–
USB コントローラ 6	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB 2.0 コントローラ 1	–	–	–	–	–	–	–	共有
USB 2.0 コントローラ 2	–	–	共有	–	–	–	–	–
SATA コントローラ 1	–	–	–	–	–	–	共有	–
SATA コントローラ 2	–	–	–	–	–	–	共有	–

2.5.4 PCI スロット

LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 規格準拠のカードをサポートしています。各スロットの位置は下の図で確認してください。

2.5.5 PCI Express x1 スロット

本マザーボードはPCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード等のPCI Express 規格準拠のカードをサポートしています。スロットの位置は下の写真をご参照ください。

- 他の互換性のあるカードに優先して、サウンドカードをブラックのサウンドカード/ PCIE x1 スロットに取り付けてください。
- PCIE x1 カードを使用する場合、カードを PCIE x16 スロットに優先して PCIE x1 スロットに取り付けてください。

2.5.6 PCI Express x16 スロット

本マザーボードは PCI Express 規格準拠の SLI™-ready Express x16 ビデオカード 3 枚をサポート可能です。ビデオカード 3 枚を取り付けることで、トリプルディスプレイが可能になります。3 基の PCI Express x16 スロットのうち、ブルーの 2 基は PCIe 2.0 デバイスをサポートします。

サウンドカード/ PCI Express x1 スロット
PCI Express x 16 スロット
PCI Express x 1 スロット
PCI Express x16 スロット
PCI スロット
PCI スロット
PCI Express x 16 スロット

- ビデオカード 1 枚をプライマリ（ブルー） PCI Express x16 スロットに取り付け、その他の PCI Express デバイスをユニバーサル (ブラック) PCI Express x16 スロットに取り付けることをお勧めします。
- 現在、3 ウェイ SLI™ モードをサポートするビデオカードは、NVIDIA® SLI™-Ready GeForce® 9800 GTX、GeForce® 8800 Ultra、 GeForce® 8800 GTX だけです。
- ビデオカードを 2 枚以上取り付ける場合は、リアケースファンをマザーボードコネクタ（CHA_FAN1 または CHA_FAN2） に接続してください。（詳細：ページ 2-33 参照）
- シングルカードモードでは、パフォーマンスを上げるため、PCI Express x16 ビデオカードは PCIe 2.0 スロット（ブルー）のいずれかに取り付けることをお勧めします。
- SLI™ モードでは、パフォーマンスを上げるため、PCIe 2.0 スロット（ブルー） に PCI Express x16 ビデオカードを 2 枚取り付けることをお勧めします。
- NVIDIA® SLI™ モードで動作させる場合は、動作させるのに十分な電源装置をご使用ください。（詳細：ページ 2-35 参照）

2.6 ジャンパ

1. RTC RAM のクリア (3 ピン CLRTC_SW)

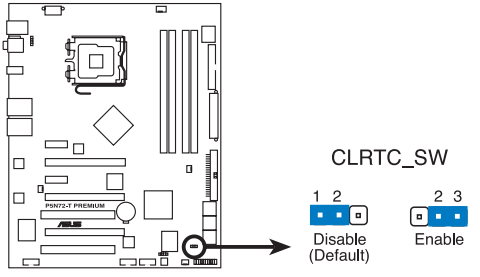
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの維持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

RTC RAMをクリアする手順

1. コンピュータの電源をオフにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. ジャンパキャップをピン 1-2 (初期設定) からピン 2-3 に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
3. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
4. 起動プロセスの間<Del>キーを押し、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。

RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。

上記の手順で RTC RAM をクリアできない場合、マザーボード上のボタン電池を取り外し、ジャンパキャップを再び移動して CMOS RTC RAM のデータを消去します。CMOS のクリア後、ボタン電池を再び取り付けます。



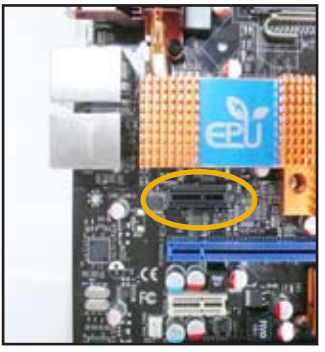
P5N72-T Premium Clear RTC RAM

- CPUのオーバークロックによりシステムがハングした場合は、RTCをクリアする必要はありません。C.P.R. (CPU Parameter Recall) 機能を利用し、システムを停止して再起動すると、BIOS は自動的にパラメータ設定を初期設定値にリセットします。
- チップセットの制限により、**C.P.R. (CPU Parameter Recall) 機能を利用する前に** AC 電源をオフにする必要があります。システムを再起動する前に、電源をオフにして再びオンにする、または電源コードを抜き、再び接続する必要があります。

2.7 サウンドカードを取り付ける

1. サウンドカードを パッケージから取り出します。

2. マザーボード上のスロットの位置を確認します。

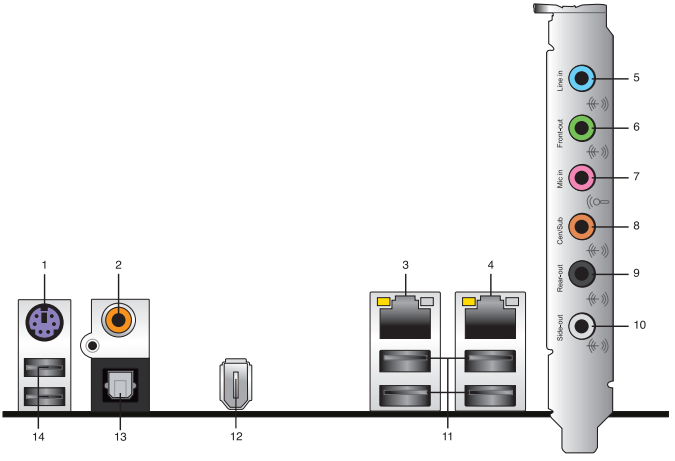


3. カードコネクタとスロットの位置を合わせ、カードをスロットにしっかり固定します。

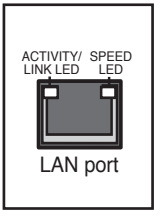
4. 以下はサウンドカードをマザーボードに取り付けた写真です。

2.8 コネクタ

2.8.1 バックパネルコネクタ



1. **PS/2 キーボードポート（パープル）：** PS/2 キーボード用です。
2. **コアキシャル S/PDIF 出力ポート：**コアキシャル S/PDIF ケーブルを使って外部オーディオ出力デバイスを接続することができます。
3. **LAN（RJ-45）ポート：**このポートはネットワークモデムGigabit LAN 接続を構築することができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。
4. **LAN（RJ-45）ポート：**このポートはネットワークモデムGigabit LAN 接続を構築することができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。



32-bit OS LAN ポート LED

Activity/Link LED	スピード LED	説明
オフ	オフ	ソフトオフモード
イエロー*	オフ	電源オン/オフの途中
イエロー*	オレンジ	100 Mbps
イエロー*	グリーン	1 Gbps

* 点滅

64-bit OS LAN ポート LED

Activity/Link LED	スピード LED	説明
オフ	オフ	ソフトオフモード
イエロー*	オフ	電源オン/オフの途中
イエロー*	オレンジ	100 Mbps
イエロー*	グリーン	1 Gbps

* 点滅

5. **ライン入力ポート(ライトブルー):**テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
6. **ライン出力ポート(ライム):**ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6、8チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。
7. **マイクポート(ピンク):**マイクを接続します。
8. **センター/サブウーファポート(オレンジ):** センター/サブウーファスピーカーを接続します。
9. **リアスピーカー出力ポート(ブラック):** このポートは4チャンネル、6チャンネル、8チャンネルのオーディオ構成で使用します。
10. **サイドスピーカー出力ポート(グレー):**8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。

2、4、6、8チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、下のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
オレンジ	–	–	センター/サブウーファ	センター/サブウーファ
ブラック	–	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
グレー	–	–	–	サイドスピーカー出力

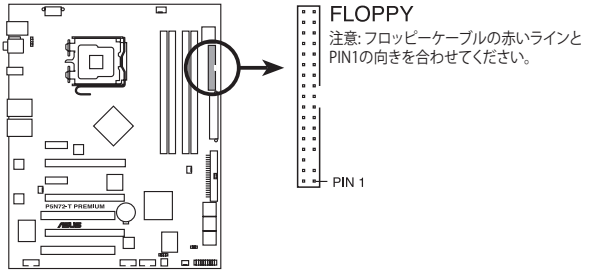
11. **USB 2.0 ポート 1、2、3、4:** USB 2.0デバイスを接続することができます。
12. **IEEE 1394a ポート:** オーディオ/動画デバイス、記憶装置、PC、ポータブルデバイス等の高速接続を可能にします。
13. **光デジタル S/PDIF 出力ポート: 光**デジタル S/PDIF ケーブルを使って外部オーディオ出力デバイスを接続することができます。
14. **USB 2.0 ポート 5 と 6:** USB 2.0デバイスを接続することができます。

2.8.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1 ピン FLOPPY)

フロッピーディスクドライブ（FDD）ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。

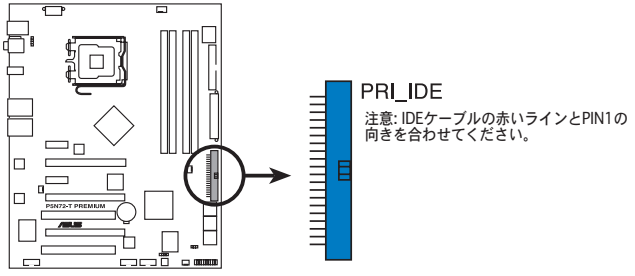
誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン5は取り外されています。



P5N72-T Premium Floppy disk drive connector

2. IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_EIDE)

Ultra DMA133/100/66 ケーブル用です。各 Ultra DMA 133/100/66 ケーブルにはブルー、ブラック、グレー の 3 つのコネクタがあります。マザーボードの IDE コネクタには ブルーを接続し、下からいずれかのモードを選択してください。



P5N72-T Premium IDE connector

	ドライブジャンパ設定	デバイスのモード	ケーブルコネクタ
デバイス 1 台	Cable-Select/ マスター	-	ブラック
デバイス 2 台	Cable-Select	マスター	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスター	マスター	ブラック/ グレー
	スレーブ	スレーブ	

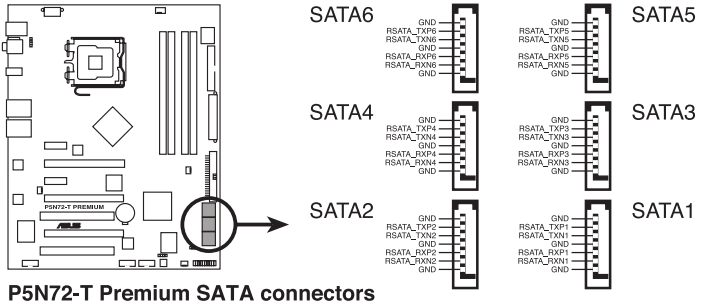
- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra DMA 133/100/66 IDE デバイスの場合は、80ピンタイプのIDEケーブルを使用します。

あるデバイスジャンパを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパも全て同じ設定にしてください。

3. Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1–6)

これらコネクタは Serial ATA ケーブル用で、Serial ATA ハードディスクドライブに使用します。

Serial ATA HDDを取り付けると、NVIDIA® MediaShield™ RAID コントローラで RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5、JBOD が構築できます。



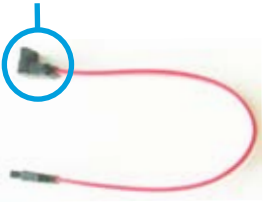
P5N72-T Premium SATA connectors

- これらコネクタは初期設定で [Disabled] に設定されています。Standard IDE モードでは、Serial ATA ブート/データ ハードディスクドライブをこれらのコネクタに接続することができます。これらのコネクタを使用して Serial ATA RAID を構築する場合は、BIOS で [RAID Enabled] の項目を有効にしてください。詳細はセクション 「**4.5.3 オンボードデバイス設定構成**」をご覧ください。
- RAID 5 には最低 3 台のHDD、RAID 0+1 には最低4台のHDD、RAID 0 または RAID 1 には 2～4 台の Serial ATA HDD をご使用ください。
- RAID を構築する際には、セクション「**5.4.2 NVIDIA® RAID**」、または マザーボードのサポート DVDに収録されているマニュアルをご参照ください。

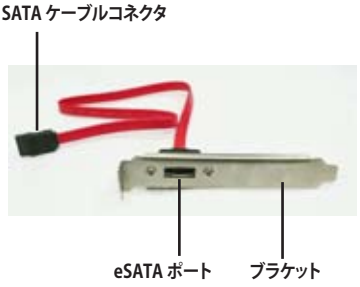
Serial ATA ハードディスクドライブを使用する前に、Windows® XP Service Pack 1 のインストールが必要です。Serial ATA RAID 機能 (RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10)は Windows® XP 以降のOS環境でのみ利用することができます。

SATAケーブルの直角部分を SATA デバイスに接続します。あるいは、オンボード SATA ポートに接続してビデオカードとの衝突を避けることもできます。

直角部分



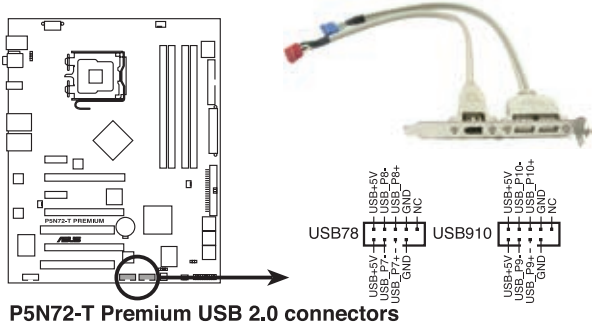
同梱の eSATAモジュールにより、ケース後部に eSATAポート 1 基を追加することができます。eSATA モジュールを取り付けるには、SATAケーブルコネクタをオンボードSATA 1–6 コネクタのいずれかに取り付け、ブラケットをケースに取り付けます。



eSATA - eSATAケーブルを使用して、この eSATAポートと eSATA 外付けハードディスクドライブを接続することを推奨します。eSATA - SATA ケーブルを使用して、eSATAポートとSATAハードディスクドライブを接続しないでください。

4. USB コネクタ (10-1 ピン USB 78、USB 910)

USB 2.0 ポート用のコネクタです。USBケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 規格に準拠しています。



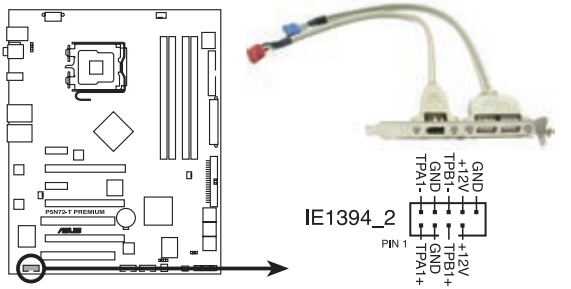
P5N72-T Premium USB 2.0 connectors

1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

まず、USB ケーブルを ASUS Q-Connector (USB、ブルー) に接続し、Q-Connector (USB) をオンボード USB コネクタに取り付けることができます。

5. IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394_2)

IEEE 1394a ポート用です。IEEE 1394a ケーブルをこのコネクタに接続します。



P5N72-T Premium IEEE 1394a connector

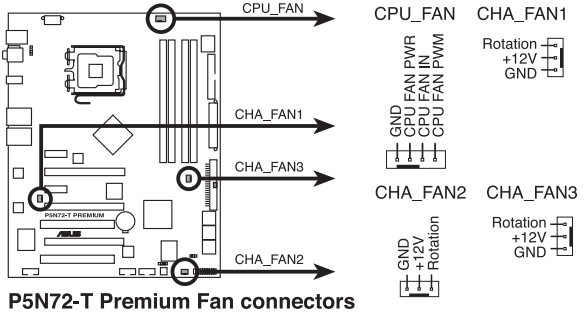
USBケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

1394 ケーブルをASUS Q-Connector (1394、レッド) に接続し、Q-Connector (1394) を 1394 コネクタに接続すると接続が短時間で行えます。

6. CPU ファンコネクタ、ケースファンコネクタ (4ピン CPU_FAN, 3ピン CHA_FAN1–3)

各ファンコネクタは+12Vで、350 mA～1000 mA (最大 24 W) またはトータルで 1 A～3.48 A (最大 41.76 W)の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。

ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン（吸/排気ファン）を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。



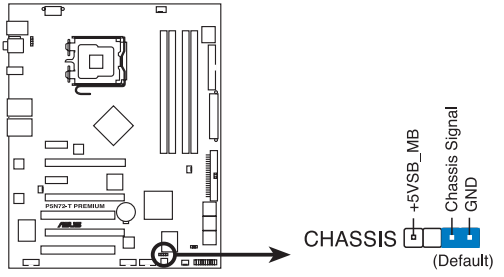
P5N72-T Premium Fan connectors

ビデオカードを2枚取り付ける場合は、システムの温度上昇を防ぐため、ケースファンケーブルをマザーボード側の CHA_FAN1 または CHA_FAN2 と表示のあるコネクタに接続することをお勧めします。

7. ケース開閉検出コネクタ（(4-1 ピン CHASSIS)

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントの取り外しや交換のときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

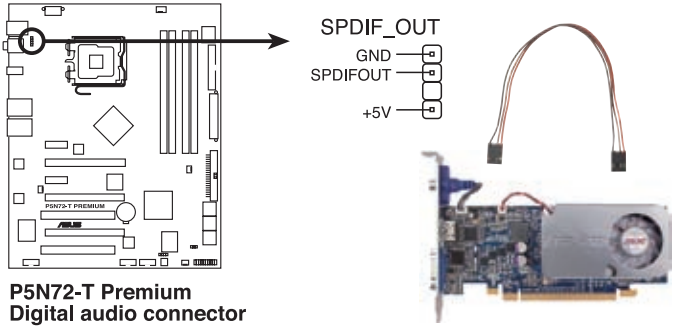
初期設定値では、「Chassis Signal」と「Ground」のピンの間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してケース開閉検出センサーを接続してください。



P5N72-T Premium Chassis intrusion connector

8. デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピン SPDIF_OUT、ASUS HDMI ビデオカード用)

このコネクタは追加のS/PDIFポート用で、S/PDIF 出力ケーブルをこのコネクタに接続します。ASUS HDMI 搭載のビデオカードをご使用の場合は、S/PDIF 出力ケーブルで HDMI カードをこのコネクタに接続してください。

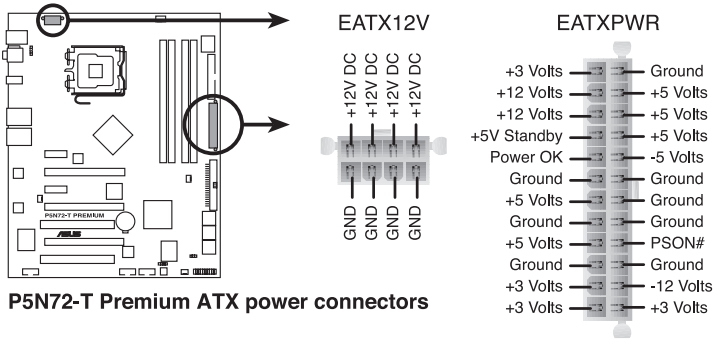


P5N72-T Premium
Digital audio connector

ASUS HDMI 搭載のビデオカードと S/PDIF 出力ケーブルは別売りとなっております。

9. **ATX 電源コネクタ** (24**ピン** EATXPWR、8**ピン** EATX12V)

ATX電源プ ラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと挿し込んでください。



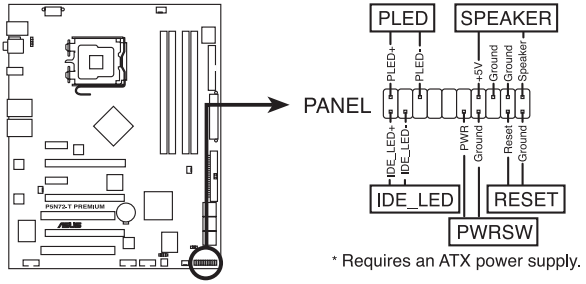
P5N72-T Premium ATX power connectors

- **EPS12V コネクタを使用する場合は、EATX12V コネクタのキャップを外してから 8ピン EPS +12V 電源プラグに接続してください。**
- EATX12V コネクタには 8ピン **EPS +12V 電源プラグのみをご使用ください。**

- **システムの快適なご利用のために、最低 400 W ATX 12 V 仕様 2.0 (またはそれ以降) 対応電源ユニットを使用することをお勧めします。**
- **4 ピン/8 ピン EATX12V 電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。**
- **大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。**
- **システムに最低限必要な電源が分からない場合は、**http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=ja-jp の「電源用ワット数計算機」をご参照ください。
- **ATX 12 V 仕様 2.0対応 (400W) の電源ユニットは、以下の条件でテストした結果、本マザーボードの使用上問題がありません。**
  CPU: Intel® Pentium® Extreme 3.73GHz
  メモリ: **512 MB DDR2 (× 4)**
  ビデオカード: **ASUS EAX1900XT**
  Parallel ATA デバイス: IDE ハードディスクドライブ
  Serial ATA デバイス: SATA ハードディスクドライブ (2 台)
  光学ドライブ: **DVD-RW**
- **ハイエンド PCI Express x16 カードを 2 枚使用する場合は、500W ～ 600W、またはそれ以上の電源をご使用ください。**
- 3 ウェイ SLI™ システムを構築する場合は、NVIDIA の Web サイト (www.nvidia.com) 上のベンダーリストでテスト済みの電源装置をご確認ください。

10. システムパネルコネクタ (20-8 ピン PANEL)

これらのコネクタはケースに付属する各機能に対応しています。



P5N72-T Premium System panel connector

- **システム電源 LED (2 ピン PLED)**

  システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

- **HDD Activity LED (2 ピン IDE_LED)**

  HDDActivity LED用です。HDDActivity LEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。

- **ビープ (Beep) スピーカー (4 ピン SPEAKER)**

  ケース取り付けのビープスピーカー用です。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。

- **ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (2 ピン PWRSW)**

  システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。またBIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを押すと、システムの電源はオフになります。

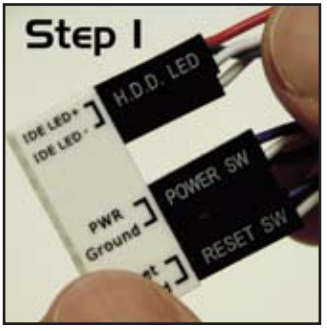
- **リセットボタン (2 ピン RESET)**

  ケースに付属のリセットボタン用です。システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

ASUS Q-Connector (システムパネル)

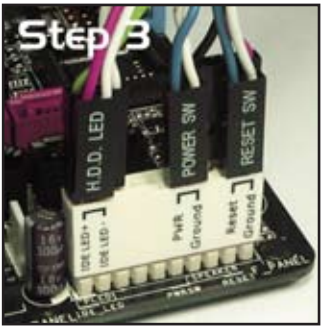
ASUS Q-Connector でケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが以下の手順で簡単に行えます。下は取り付け方法です。

1. フロントパネルケーブルを
ASUS Q-Connector に接続します。
向きはQ-Connector 上にある表示を参考にし、フロントパネルケーブルの表示と一致するように接続してください。



2. ASUS Q-Connector をシステムパネルコネクタに取り付けます。マザーボードの表示と一致するように取り付けてください。

3. フロントパネル機能が有効になりました。右は Q-connector を取り付けた写真です。



電源をオンにする手順から、音声による
POSTメッセージ、電源をオフにする手順

3 電源をオンにする

Chapter 3

3.1 初めて起動する 3-1
3.2 コンピュータの電源をオフにする 3-2

3.1 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
   a. モニター
   b. 外部デバイス類（ディジーチェインの最後のデバイスから）
   c. 外部 Serial ATA デバイス
   d. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、システム前面パネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニターが「グリーン」規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合、システムの電源をオンにすると、モニターのLEDが点灯もしくはオレンジからグリーンに切り替わります。
   次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビープ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

   BIOS ビープコード

BIOS ビープ	説明
ビープ 1 回	キーボード未検出
長いビープ 1 回＋短いビープ 2 回、数秒後同じパターンで繰り返し	メモリ未検出時
長いビープ 1 回＋短いビープ 3 回	VGA 未検出時
長いビープ 1 回＋短いビープ 4 回	ハードウェアモニタリング エラー

7. 電源をオンにした直後に、<Delete>キーを押すとBIOS設定に入ります。Chapter 4 の指示に従ってください。

3.2 コンピュータの電源をオフにする

3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する

Windows® XPをご使用の場合

1. スタートボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. 「電源を切る」をクリックし、コンピュータの電源をオフにします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

Windows® Vista ご利用の場合：

1. 「スタート」ボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. Windows® がシャットダウンした後、電源装置もオフになります。

3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから４秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを４秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。
（詳細：4-31「**4.6 電源メニュー**」参照）

BIOS セットアップメニューでのシステム設定の変更方法と BIOS パラメータの詳細

4 BIOS セットアップ

Chapter 4

4.1 BIOS 管理更新 4-1
4.2 BIOS 設定プログラム 4-9
4.3 メインメニュー 4-13
4.4 AI Tweaker メニュー 4-18
4.5 拡張メニュー 4-27
4.6 電源メニュー 4-31
4.7 ブートメニュー 4-37
4.8 ツールメニュー 4-42
4.9 終了メニュー 4-45

4.1 BIOS 管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードのベーシックインプット/アウトプットシステム（BIOS）の管理更新を行います。

1. **ASUS Update**（Windows® 環境でBIOSを更新）
2. **ASUS EZ Flash 2**（USB フラッシュメモリ、サポート DVD を使用し、DOS モードで BIOS を更新）
3. **Award BIOS Flash ユーティリティ**（USB フラッシュメモリ、CD ROM を使用し、BIOS を更新）
4. **ASUS CrashFree BIOS 2**（BIOS がダメージを受けた場合、サポート DVD を使用し、BIOS を更新）

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。

BIOS を復旧できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルを USB フラッシュメモリにコピーしてください。 BIOS のコピーには ASUS Update または Award BIOS Flash を使用します。.

4.1.1 ASUS Update

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードの BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能が実行できます。

- マザーボードの BIOSファイルを保存する
- インターネットから最新の BIOS ファイルをダウンロードする
- 最新のBIOSファイルにBIOSを更新する
- インターネットから直接BIOSを更新する
- BIOSのバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポート DVD からインストールします。

ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

ASUS Update をインストールする

手順

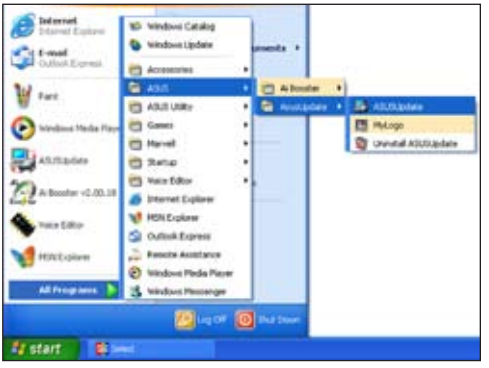
1. 光学ドライブにサポートDVD をセットします。メニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、ASUS Update VX.XX.XX をクリックします。
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。

このユーティリティを使用してBIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する

手順

1. スタートメニュー →プログラム→ASUS→AsusUpdate→ASUSUpdate をクリックします。ASUS Update を起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。



Select the Update Method
1. Update/Save BIOS from/to a file
2. Update BIOS from the Internet
3. Download BIOS from the Internet
4. Check BIOS Information
Update BIOS from the Internet
Save current BIOS to a file
Update BIOS from a file
Update BIOS from the Internet
Download BIOS from the Internet
Check BIOS Information
Options

2. ドロップダウンメニューから、「Update BIOS from the internet」を選択し「Next」をクリックします。

3. 最寄りの ASUS FTPサイトを選択するか、「Auto Select」をクリックし、「Next」をクリックします。

4. ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択し、「Next」をクリックします。
5. 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。

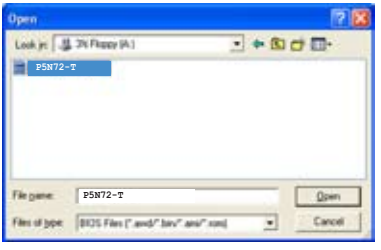
ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新することができます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. **スタートメニュー → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate** をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
2. ドロップダウンメニューから「**Update BIOS from a file**」を選択し、「**Next**」をクリックします。

3. OpenダイアログからBIOSファイルを探し、「**Open**」をクリックします。
4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。



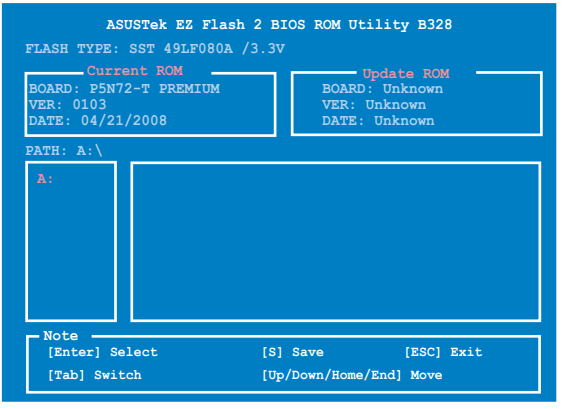
4.1.2 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 はDOS ベースのユーティリティを使うことなく、BIOS を短時間で更新します。このユーティリティは内蔵の BIOS チップですので、システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すことで起動することができます。

手順

1. ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
2. BIOS ファイルを USB フラッシュメモリに保存し、システムを再起動します。
3. EZ Flash 2 を 起動する方法には以下の2つがあります。
   (1) BIOS ファイルを保存した USBフラッシュメモリをUSB ポートに挿入します。

   POST 中に <Alt> + <F2> を押すと下の画面が表示されます。



   (2) BIOS セットアッププログラムで、**Tools** メニューに進み **EZ Flash2** を選択して <Enter> を押します。
   <Tab> を使ってドライブを変更し<Enter> を押します。

4. BIOS ファイルが検出されると EZ Flash 2 が自動的に BIOS をアップデートし、システムが再起動されます。

- **FAT 32/16** フォーマットのUSBフラッシュメモリ、ハードディスク等のデバイスのみをサポートします。
- BIOS を更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

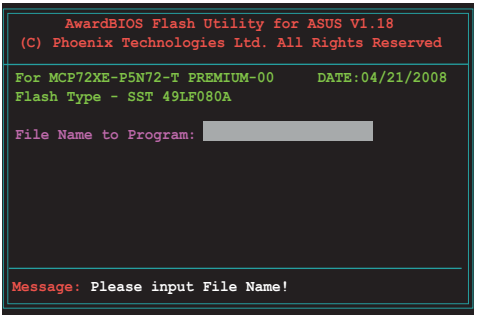
4.1.3 BIOSを更新する

AwardBIOS Flash を使用して BIOS ファイルを更新することができます。

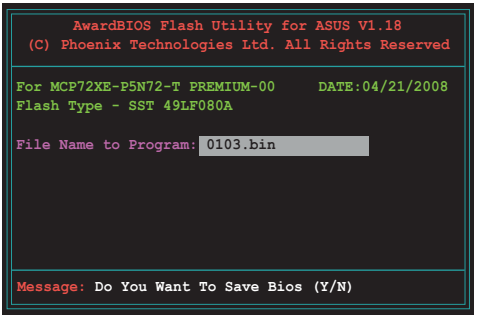
1. ASUS Web サイト（www.asus.co.jp）で最新の BIOS ファイルをダウンロードします。ファイル名を変更し、CD ROM または USB フラッシュメモリに **FAT 32/16 フォーマットで**保存します。.

間違った BIOS ファイルのロードを避けるため、更新済みの BIOS ファイルのみを保存してください。

2. AwardBIOS Flash Utility (awdflash.exe) をサポートDVDの"Software"フォルダから、上記1.で最新のBIOSファイルを保存した CD ROM /USB フラッシュメモリにコピーしてください。
3. 作成したCD ROM、USB フラッシュメモリからDOS モードでシステムを起動してください。
4. DOSモードにおいて<X:>（Xは2.で作成したディスクに割り当てられたドライブレター）コマンドを使い、BIOSファイルとAward Flash Utilityを保存したCD ROM /USB フラッシュメモリに移動します。
5. プロンプトで「awdflash」とタイプし<Enter>を押すと、Award BIOS Flash Utility 画面が表示されます。

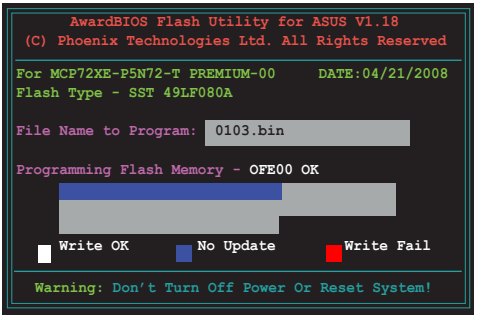

AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.18
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved
For MCP72XE-P5N72-T PREMIUM-00 DATE:04/21/2008
Flash Type - SST 49LF080A
File Name to Program:
Message: Please input File Name!

6. 「File Name to Program」にBIOS ファイル名を入力して<Enter>を押してください。


AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.18
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved
For MCP72XE-P5N72-T PREMIUM-00 DATE:04/21/2008
Flash Type - SST 49LF080A
File Name to Program: 0103.bin
Message: Do You Want To Save Bios (Y/N)

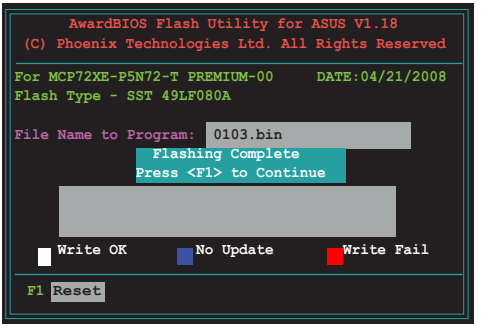
7. BIOS ファイルを保存する、という内容の指示が出たら、<N>を押すと、次の画面が表示されます。

8. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。



更新中にシステムをオフにしたり、リセットしたりしないでください。

9. 「Flashing Complete」というメッセージが表示されます。これは BIOS の更新が完了したことを示します。CD ROM /USB フラッシュメモリを取り出し、<F1> を押してシステムを再起動します。



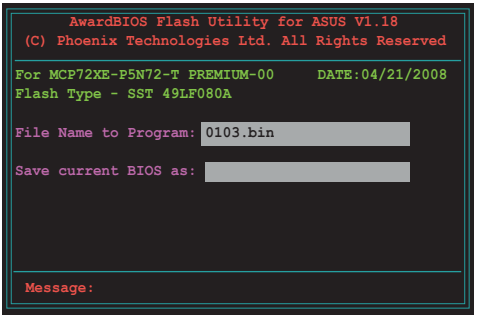
4.1.4 オリジナルの BIOS ファイルを保存する

AwardBIOS Flash を使ってオリジナルの BIOS を保存することができます。BIOS更新時に障害を起こしたり破損したりしたときの、BIOS ファイルの復元に使用します。

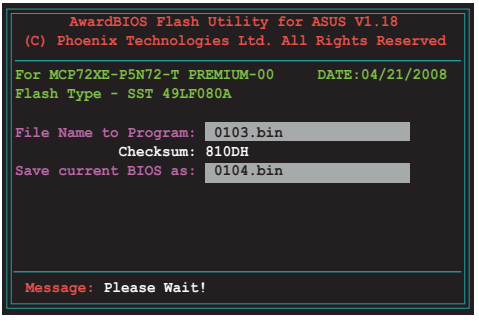
CD ROM、USB フラッシュメモリにBIOS ファイルの保存するための十分な空き容量があることを確認してください。

AwardBIOS Flash を使ってオリジナルの BIOS を保存する

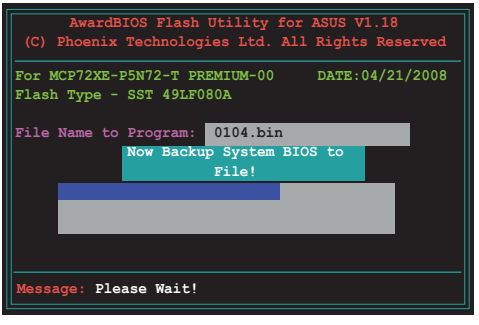
1. 前セクションのステップ 1～6 の手順を行ってください。
2. オリジナルの BIOS ファイルを保存するように指示が出たら<Y>を押すと、次の画面が表示されます。



3. 「Save current BIOS as」に BIOS ファイルのファイル名を入力して<Enter>を押します。



4. BIOS ファイルが CD ROM/USB フラッシュメモリに保存され、BIOS 更新プロセスに戻ります。



4.1.5 ASUS CrashFree BIOS 2

ASUS CrashFree BIOS 3 はBIOSの自動復旧ツールで、BIOS更新時に障害を起こした場合や破損した BIOS ファイルを復旧します。破損したBIOSファイルは、BIOSファイルを収録したサポートDVDで更新することができます。

このユーティリティを使用する前に、BIOSを収録したサポート DVD をお手元にご用意ください。

サポート DVD から BIOS を復旧する

手順

1. システムの電源をオンにします。
2. サポート DVD を光学ドライブに挿入します。
3. 下のメッセージが表示され、DVDのBIOSファイルが自動的にチェックされます。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
  Found CDROM, try to Boot from it... Pass
```

BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、破損した BIOS ファイルを更新します。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

4. 更新作業が完了したらシステムを再起動してください。

BIOS を更新している間に、システムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システムの起動エラーの原因となります。

4.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能なフ Low-Pin Count (LPC) チップセットを搭載しており、「4.1 BIOS 管理更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または"Run Setup"を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピュータの設定をする方法を説明します。

BIOS設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にしたり、電源管理設定を変更したりすることができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、LPC チップまたは CMOS RAM に記録できるように、BIOS設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

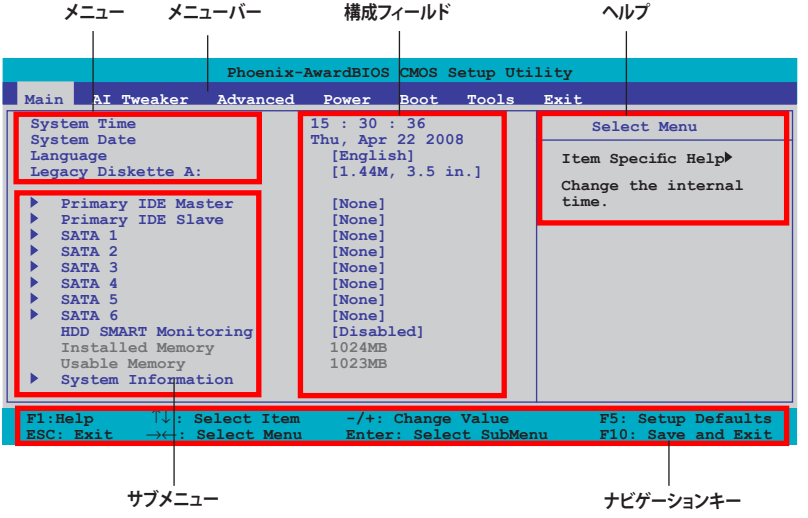
マザーボードのLPC チップには、BIOS設定プログラムが搭載されています。BIOS 設定プログラムはコンピュータを起動するときに実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に<Del>キーを押すとBIOS 設定プログラムが起動します。

POST の終了後にBIOS 設定プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールしたり、使用可能なオプションから設定を選択したりすることができます。

- このマザーボードの初期設定値の BIOS 設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS 設定を変更した後システムが不安定になったら、初期設定値をロードしてください。初期設定値に戻すには、終了メニューの下の「**Load Setup Default**」を選択します。（詳細は「**4.9 終了メニュー**」をご参照ください）
- 本書に掲載した BIOS の画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新の BIOS はASUS Web サイト(www.asus.co.jp)からダウンロードしてください。

4.2.1 BIOS メニュー画面



4.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次の項目があります。

Main	基本システム設定の変更用
AI Tweaker	オーバークロック設定の変更用
Advanced	拡張システム設定の変更用
Power	拡張電源管理(APM/ACPI)設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Tools	特殊な機能の設定オプション用
Exit	終了オプションと初期設定値のロード用

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って項目をハイライト表示させます。

- BIOS 画面の図は参照用です。実際とは異なることがあります。
- 最新のBIOSはASUSのWebサイト (www.asus.co.jp) でダウンロードできます。

4.2.3 ナビゲーションキー

BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されます。ナビゲーションキーを使用してメニューの項目を選択し、設定を変更します。

ナビゲーションキー	機能
<F1>	「ヘルプ」画面を表示
<F5>	初期設定値をロード
<Esc>	BIOS セットアップから退出、またはサブメニューからメインメニューに戻る
矢印キー (→ ←)	メニュー項目を選択
矢印キー (↑↓)	ハイライト表示を移動
PageDownまたは–(マイナス)	ハイライト表示した項目の数値を下げる
Page Up または + (プラス)	ハイライト表示した項目の数値を上げる
<Enter>	ハイライト表示したフィールドの選択項目を選択
<F10>	変更の保存と退出

4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目(Advanced、Power、Boot、Exit)にはそれぞれメニューがあります。

4.2.5 サブメニュー

サブメニューを持つ項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

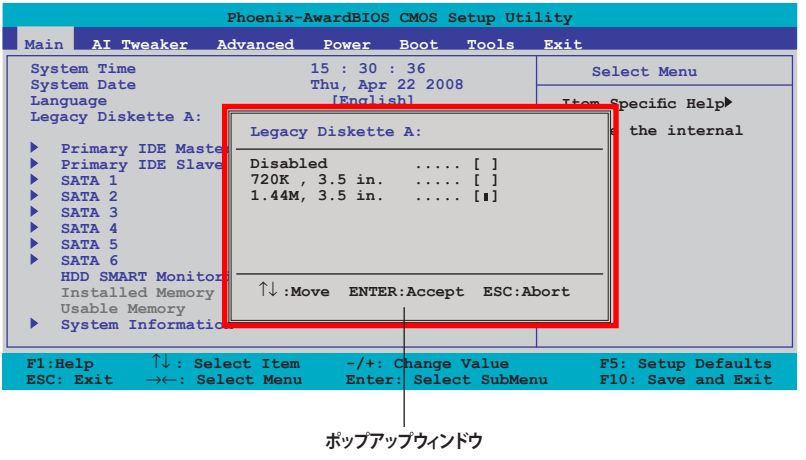
4.2.6 構成フィールド

構成フィールドには設定された値が表示されています。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更することができます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。詳細は「**4.2.7 ポップアップウィンドウ**」をご参照ください。

4.2.7 ポップアップウィンドウ

項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。



ポップアップウィンドウ

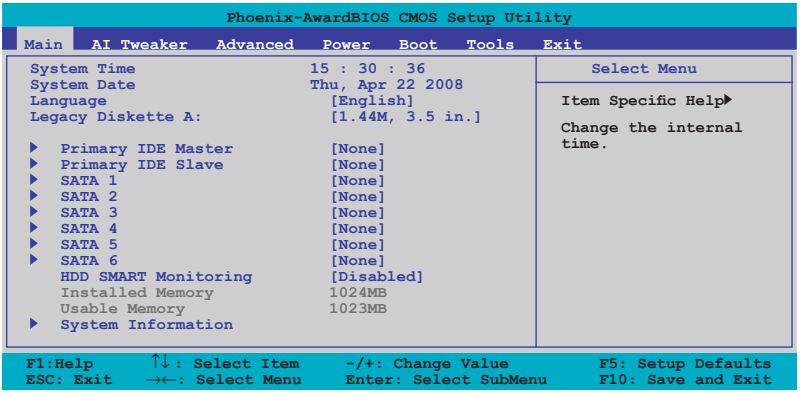
4.2.8 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入るとメインメニューが表示され、システム情報の概要が表示されます。

メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main AI Tweaker Advanced Power Boot Tools Exit
System Time 15 : 30 : 36
System Date Thu, Apr 22 2008
Language [English]
Legacy Diskette A: [1.44M, 3.5 in.]
Primary IDE Master [None]
Primary IDE Slave [None]
SATA 1 [None]
SATA 2 [None]
SATA 3 [None]
SATA 4 [None]
SATA 5 [None]
SATA 6 [None]
HDD SMART Monitoring [Disabled]
Installed Memory 1024MB
Usable Memory 1023MB
System Information
Select Menu
Item Specific Help
Change the internal time.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

4.3.3 Language [English]

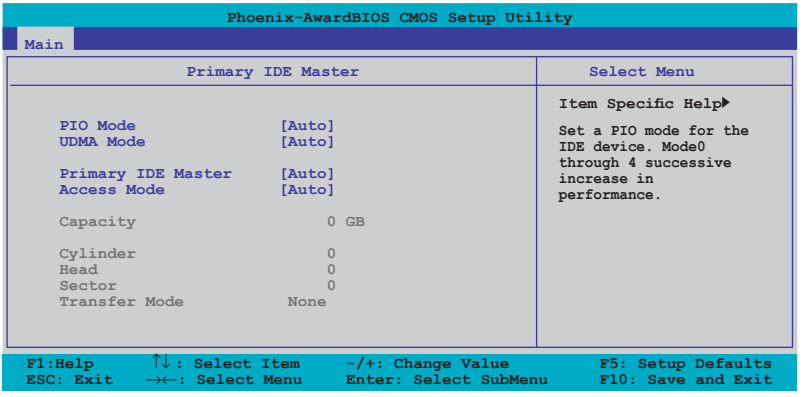
BIOS言語を選択します。
設定オプション：[**Japanese**] [English] [Chinese (Trad.)][Chinese (Simp.)] [French] [Deutsch]

4.3.4 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。
設定オプション：[Disabled] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

4.3.5 Primary、IDE Master/Slave

セットアップ中に BIOS は自動的に IDE デバイスを検出します。デバイスを選択し、<Enter>を押すとデバイスの情報が表示されます。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main
Primary IDE Master
Select Menu
Item Specific Help
Set a PIO mode for the IDE device. Mode0 through 4 successive increase in performance.
PIO Mode [Auto]
UDMA Mode [Auto]
Primary IDE Master [Auto]
Access Mode [Auto]
Capacity 0 GB
Cylinder 0
Head 0
Sector 0
Transfer Mode None
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

BIOSは、Capacity、Cylinder、Head、Sector 、Transfer Mode)の値を自動的に検出します。これらの項目の値をユーザーが変更することはできません。また、システムにIDEデバイスが接続されていない場合は「N/A」と表示されます。

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。
設定オプション：[Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

UDMA Mode [Auto]

UDMA モードを選択します。
設定オプション：[Disable] [Auto]

Primary IDE Master/Slave [Auto]

[Auto] に設定すると自動的に IDE HDD が検出され、サブメニューの値を自動的に検出します。HDDが前のシステムで既にフォーマットしてある場合は、間違った値を表示することがあります。その場合は [Manual] に設定し、IDE HDD の値を手動で入力してください。ドライブを取り付けていない場合は、[None] を選択します。
設定オプション： [None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

初期設定値の [Auto] で、IDE HDD を自動的に検出します。「IDE Primary Master/ Slave」の項目を [Manual] に設定した場合は、この項目を[CHS] に設定します。
設定オプション：[CHS] [LBA] [Large] [Auto]

HDD の設定を行う前にドライブのメーカーから、正しい設定情報を確認してください。間違った設定によりシステムがHDDを認識できないことがあります。

Capacity

ハードディスクの容量を表示。ユーザー設定できません。

Cylinder

ハードディスクシリンダー数を表示。ユーザー設定できません。

Head

ハードディスクの読み出し/書き込みヘッド数を表示。ユーザー設定できません。

Sector

トラックごとにセクタの数を表示。ユーザー設定できません。

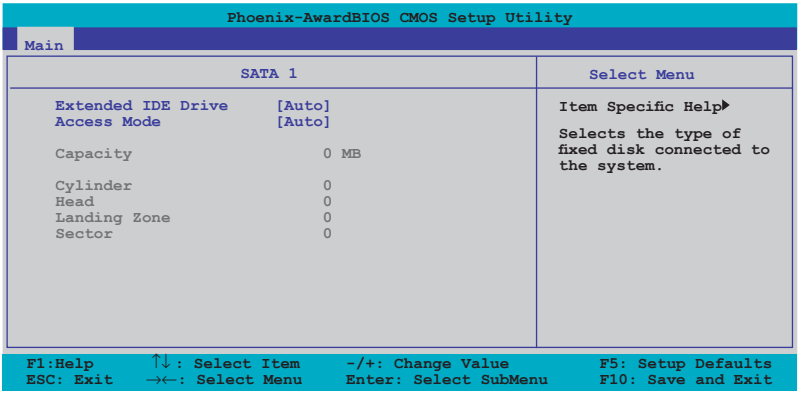
Transfer Mode

転送モードを表示。ユーザー設定できません。

BIOSでIDE HDD を入力したら、FDISKなどのディスクユーティリティを使って、パーティションで区切って新しいIDE HDDをフォーマットしてください。この作業はハードディスクのデータの読み書きをするために必要です。 Primary IDE HDD のパーティションの設定を必ず行ってください。

4.3.6 SATA 1–6

セットアップ中に BIOS は自動的に Serial ATA デバイスを検出します。デバイスを選択し、<Enter>を押すと SATA デバイスの情報が表示されます。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main
SATA 1
Select Menu
Extended IDE Drive [Auto]
Access Mode [Auto]
Capacity 0 MB
Cylinder 0
Head 0
Landing Zone 0
Sector 0
Item Specific Help
Selects the type of fixed disk connected to the system.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

BIOSは、Capacity、Cylinder、 Head、Landing Zone、Sector の値を自動的に検出します。これらの項目の値は変更することはできません。また、システムに SATA デバイスが接続されていない場合は「0」と表示されます。

Extended IDE Drive [Auto]

システムに接続されたハードドライブのタイプを選択。
設定オプション:[None] [Auto]

Access Mode [Auto]

セクタを設定します。
設定オプション: [Large] [Auto]

HDD の設定を行う前にドライブのメーカーから、正しい設定情報を確認してください。間違った設定によりシステムがHDDを認識できないことがあります。

Capacity

ハードディスクの容量を表示。ユーザー設定できません。

Cylinder

ハードディスクシリンダー数を表示。ユーザー設定できません。

Head

ハードディスクの読み出し/書き込みヘッド数を表示。ユーザー設定できません。

Landing Zone

トラックごとのランディングゾーンの数を表示。ユーザー設定できません。

Sector

トラックごとにセクタの数を表示。ユーザー設定できません。

BIOSでIDE HDD を入力したら、FDISKなどのディスクユーティリティを使って、パーティションで区切って新しいIDE HDDをフォーマットしてください。この作業はハードディスクのデータの読み書きをするために必要です。 Primary IDE HDD のパーティションの設定を必ず行ってください。

4.3.7 HDD SMART Monitoring [Disabled]

ハードディスクの SMART (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology) 機能の設定。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.3.8 Installed Memory [xxx MB]

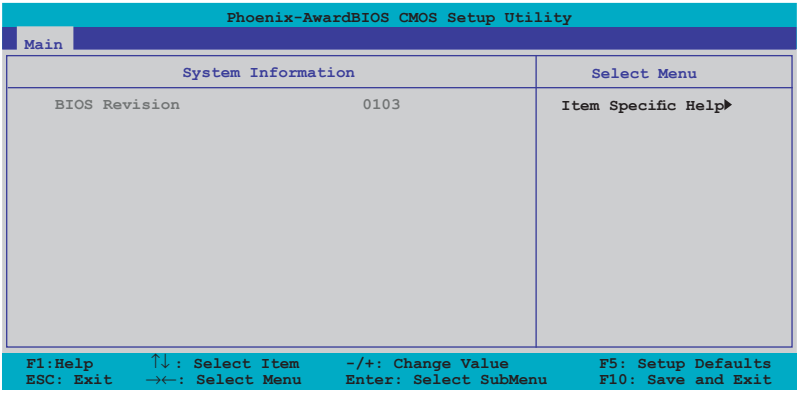
メモリの容量を表示。

4.3.9 Usable Memory [xxx MB]

使用可能なメモリサイズの表示。

4.3.10 システム情報

システム仕様の概要です。BIOS は情報を自動的に検出します。



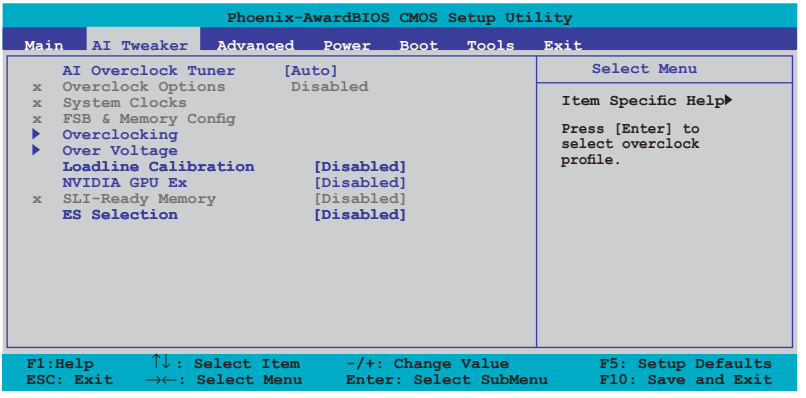
BIOS revision

自動検出されたBIOS情報を表示します。

4.4 AI Tweaker メニュー

オーバークロックに関連する項目を設定することができます。

この項目で誤った値を設定すると、システムの誤作動に繋がることがあります。ご注意ください。



4.4.1 AI Overclock Tuner [Auto]

CPU オーバークロックオプションを選択して、CPU 内部周波数を設定することができます。

Manual	オーバークロックの値を手動で設定します。
Auto	システムに対して最適な設定をロードします。
Standard	システムに対して標準的な設定にします。
AI Overclock	オーバークロック中にシステムを安定させる最適な 値に設定します。

次の項目は、「**AI Overclock Tuner**」**の項目が** [AI Overclock] に設定されている時のみユーザー設定可能です。

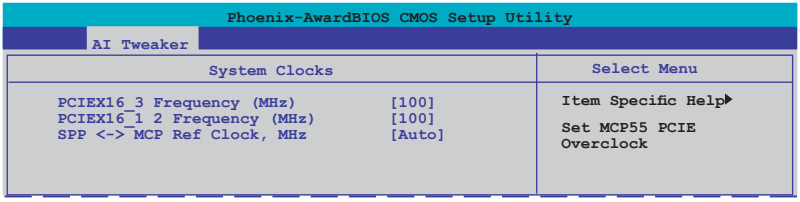
Overclock Options [Disabled]

オーバークロックオプションを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%]

次の項目「**System Clocks**」「**FSB & Memory Config**」は、「**AI Overclock Tuner**」が [Manual] に設定されている時のみユーザー設定可能です。

System Clocks

システム周波数に関連する設定項目です。項目を選択し <Enter> を押してください。



PCIEX16_3 Frequency (MHz) [100]

PCIEX16_3 オーバークロック周波数を設定することができます。<+> <-> キーで周波数を調整します。また、数字キーで数値を入力することもできます。

設定オプション：[100 MHz]~[200 MHz]

PCIEX16_1 2 Frequency (MHz) [100]

PCIEX16_1/2 オーバークロック周波数を設定することができます。<+> / <-> キーまたは数字キーで数値を入力します。

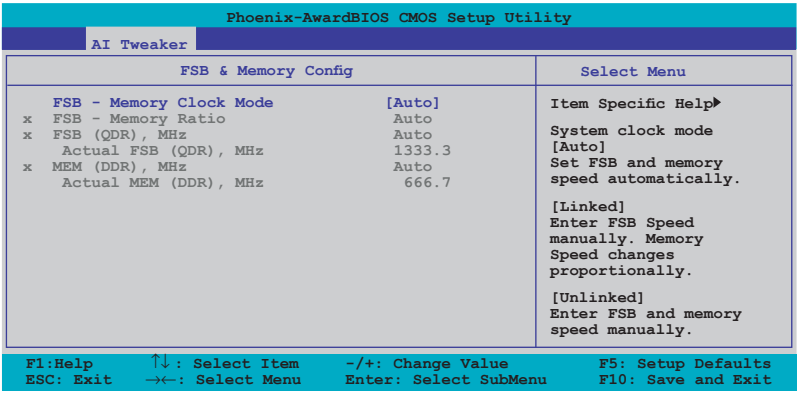
設定オプション：[100 MHz]~[200 MHz]

SPP <-> MCP Ref Clock, MHz [Auto]

設定オプション：[Auto] [200.0] [200.5] [201.0] [201.5]–[210.0] [211.0]– **[500.0]**

FSB & Memory Config

システム周波数に関連する設定項目です。項目を選択し <Enter> を押してください。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
AI Tweaker
FSB & Memory Config
Select Menu
FSB - Memory Clock Mode [Auto]
x FSB - Memory Ratio Auto
x FSB (QDR), MHz Auto
Actual FSB (QDR), MHz 1333.3
x MEM (DDR), MHz Auto
Actual MEM (DDR), MHz 666.7
Item Specific Help
System clock mode [Auto] Set FSB and memory speed automatically.
[Linked] Enter FSB Speed manually. Memory Speed changes proportionally.
[Unlinked] Enter FSB and memory speed manually.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

FSB - Memory Clock Mode [Auto]
システムクロックのモードを設定することができます。
設定オプション: [Auto] [Linked] [Unlinked]

以下の項目は、「**FSB-Memory Clock Mode**」の項目を [Linked] に設定すると、ユーザー設定可能になります。

FSB - Memory Ratio [Auto]
設定オプション: [Auto] [1:1] [5:4] [3:2] [Sync Mode]

FSB (QDR), MHz [1333]
CPU FSB 周波数を設定します。<+> / <-> キー、または数字キーで数値を入力します。
設定オプション: [533 MHz]~[3200 MHz]

「**FSB (QDR), MHz**」の項目は「**FSB - Memory Clock Mode**」を [Unlinked] に設定した場合にもユーザー設定可能になります。

Actual FSB (QDR), MHz

Actual FSB（QDR）は再起動時に反映される実際の CPU 周波数です。

以下の項目は、「**FSB-Memory Clock Mode**」の項目を [Unlinked] に設定すると、ユーザー設定可能になります。

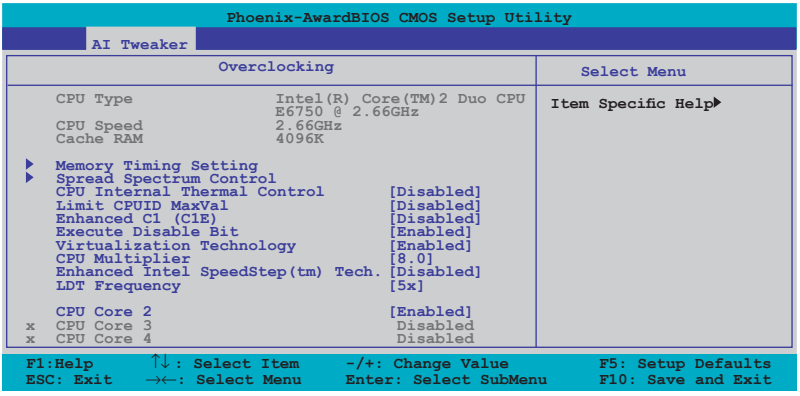
MEM (DDR), MHz [666]
メモリ周波数を設定します。<+> / <-> キーまたは数字キーで数値を入力します。
設定オプション: [400 MHz]~[2600 MHz]

Actual MEM (DDR), MHz

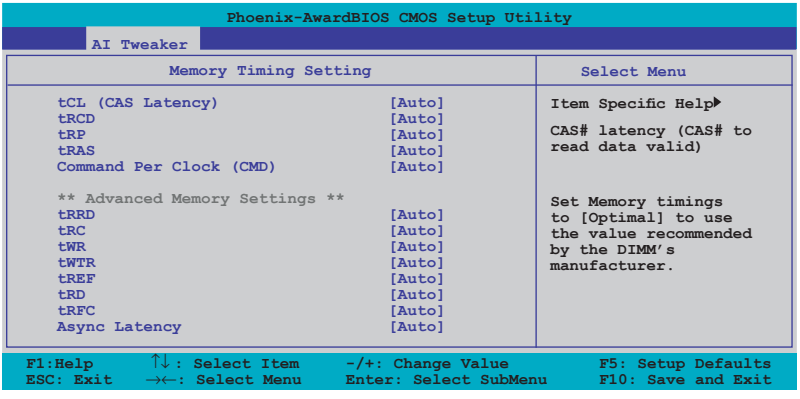
Actual MEM（DDR）は再起動時に反映される実際のメモリ周波数です。

4.4.2 Overclocking

システム周波数に関連する設定項目です。項目を選択し <Enter> を押してください。



Memory Timing Setting


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
AI Tweaker
Memory Timing Setting
Select Menu
tCL (CAS Latency) [Auto]
tRCD [Auto]
tRP [Auto]
tRAS [Auto]
Command Per Clock (CMD) [Auto]
** Advanced Memory Settings **
tRRD [Auto]
tRC [Auto]
tWR [Auto]
tWTR [Auto]
tREF [Auto]
tRD [Auto]
tRFC [Auto]
Async Latency [Auto]
Item Specific Help
CAS# latency (CAS# to read data valid)
Set Memory timings to [Optimal] to use the value recommended by the DIMM's manufacturer.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

tCL (CAS Latency) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

tRCD [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

tRP [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

tRAS [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]–[31]

Command Per Clock (CMD) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1 clock] [2 clock]

tRRD [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]–**[15]**

tRC [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]–**[31]**

tWR [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

tWTR [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]–**[15]**

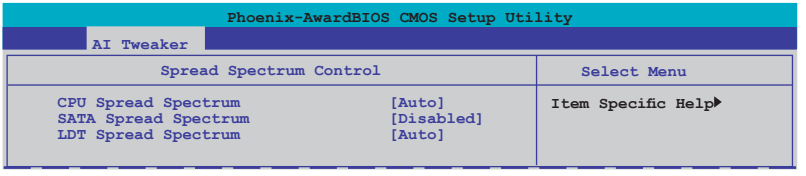
tREF [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]

tRD [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]–**[15]**

tRFC [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]–**[127]**

Async Latency [Auto]
設定オプション: [Auto] [1.00nS] [1.25nS] [1.50nS] [1.75nS] [2.00nS] [2.25nS] [2.50nS]

Spread Spectrum Control



CPU Spread Spectrum [Auto]
設定オプション: [Disabled] [Auto]

SATA Spread Spectrum [Disabled]
設定オプション: [Disabled] [Auto]

LDT Spread Spectrum [Auto]
設定オプション: [Auto] [Disabled]

CPU Internal Thermal Control [Disabled]

設定オプション: [Auto] [Disabled]

Limit CPUID MaxVal [Disabled]

[Enabled] に設定すると、拡張 CPUID 機能非対応 CPU でもレガシーオペレーティングシステムを起動することができます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Enhanced C1 (CIE) [Disabled]

C1E サポートを設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Execute Disable Bit [Enabled]

No-Execution Page Protection Technology を設定します。[Disabled] に設定すると XD 機能フラグが常にゼロ(0)に戻ります。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Virtualization Technology [Enabled]

Virtualization Technology は、複数の OS を同時に動作させるハードウェアプラットフォームの構築を可能にします。これにより、1 つのシステムを複数のシステムとして仮想的に動作させることができます。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

CPU Multiplier [8.0]

CPUコアクロックとFSB周波数間の倍率を設定します。
設定オプション: [6.0] [7.0] [8.0]

Enhanced Intel SpeedStep(tm) Tech. [Disabled]

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

LDT Frequency [5x]

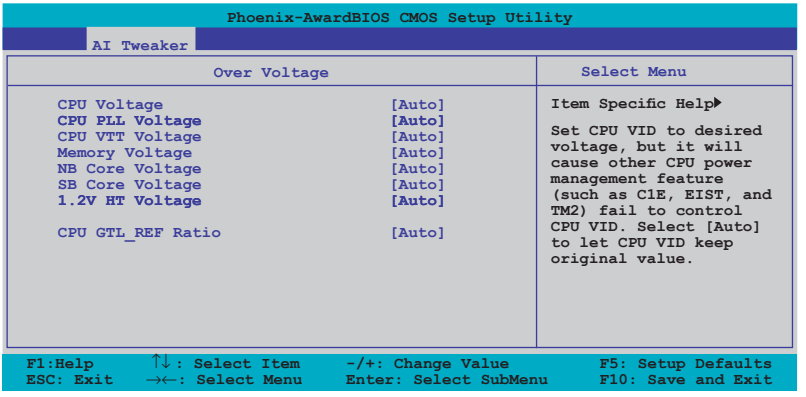
設定オプション: [1x] [2x] [3x] [4x] [5x] [6x] [7x] [8x]

CPU Core 2/3/4 [Enabled]

ご使用のCPUモデルに応じてこの項目を設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.4.3 Over Voltage

システム電圧に関連する設定項目です。項目を選択し <Enter> を押してください。



<+> <-> キーを使用して以下の 7 つの項目を調節して下さい。

CPU Voltage [Auto]

CPU電圧を設定することができます。設定できる値は 0.00625V 刻みで 1.10000Vから 2.00000V です。

CPUの電圧を調節する際は、CPUに付属の取扱説明書などをよくお読みください。設定値が高すぎた場合、CPUの故障の原因となります。また、設定値が低すぎた場合、システムが不安定になります。

CPU PLL Voltage [Auto]

CPU PLL電圧を設定することができます。設定できる値は 0.02V 刻みで 1.50V から 2.00Vです。

CPU VTT Voltage [Auto]

CPU VTT電圧を設定することができます。設定できる値は 0.02V 刻みで 1.20V から 2.00Vです。

Memory Voltage [Auto]

メモリ電圧を設定することができます。設定できる値は 0.02V 刻みで1.80Vから3.20Vです。

NB Core Voltage [Auto]

NB コア電圧を設定することができます。設定できる値は 0.02V 刻みで1.20Vから 2.60Vです。

SB Core Voltage [Auto]

メモリ電圧を設定することができます。設定できる値は 0.05V刻みで1.50Vから1.85Vです。

1.2V HT Voltage [Auto]

メモリ電圧を設定することができます。設定できる値は 0.05V刻みで 1.20Vから1.95Vです。

- これらの電圧の 設定値が高すぎた場合、CPU、メモリモジュール、チップセットの故障の原因となります。ご注意ください。
- これらの電圧の設定オプションは異なる色で表示され、危険なレベルの高電圧設定を知ることができます。詳細は下の表をご参照ください。
- 高電圧設定でもシステムを安定して動作させるには、より上位の冷却システムが必要となります。

	グリーン	イエロー	レッド
CPU 電圧	1.10000V–1.50000V	1.50625V–1.69375V	1.70000–
CPU PLL 電圧	1.50V–1.60V	1.62V–1.80V	1.82V–
CPU VTT 電圧	1.20V–1.40V	1.42V–1.60V	1.62V–
メモリ電圧	1.80V–2.20V	2.22V–2.60V	2.62V–
NB コア電圧	1.20V–1.59V	1.61V–1.83V	1.85V–
SB コア電圧	1.50V–1.60V	1.65V–1.75V	1.80V–
1.2V HT 電圧	1.20V–1.45V	1.50V–1.70V	1.75V–

CPU GTL_REF Ratio [Auto]

設定オプション: [Auto] [Default] [+10mV] [+20mV]–[+150mV] [+160mV] [-05mV] [-10mV] [-15mV]–[-250mV]

4.4.4 Loadline Calibration [Disabled]

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.4.5 NVIDIA GPU Ex [Disabled]

最適化された NVIDIA Ex グラフィックスドライバを有効/無効にします。
設定オプション: [Auto] [Disabled]

4.4.6 SLI-Ready Memory [Disabled]

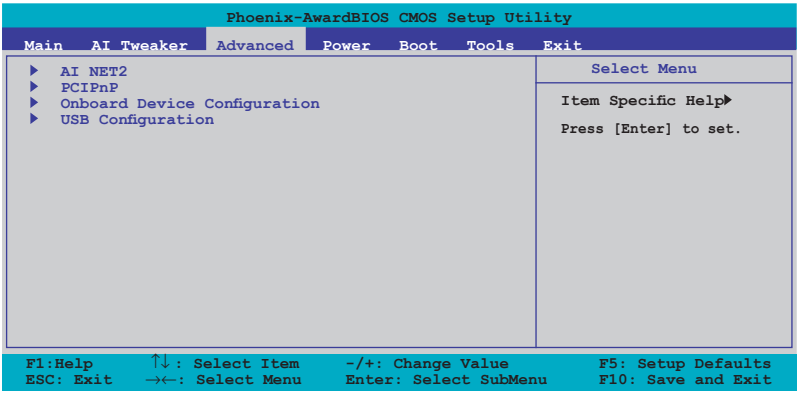
SLI-Ready メモリモジュール用の SPD プロファイルを選択することができます。設定オプションはユーザーが取り付けたモジュールのタイプにより異なります。
設定オプション: [Disabled] [CPUOC 0%] [CPUOC 1%]–[CPUOC 5%] [CPUOC MAX] [Expert]

4.4.7 ES Selection [Disabled]

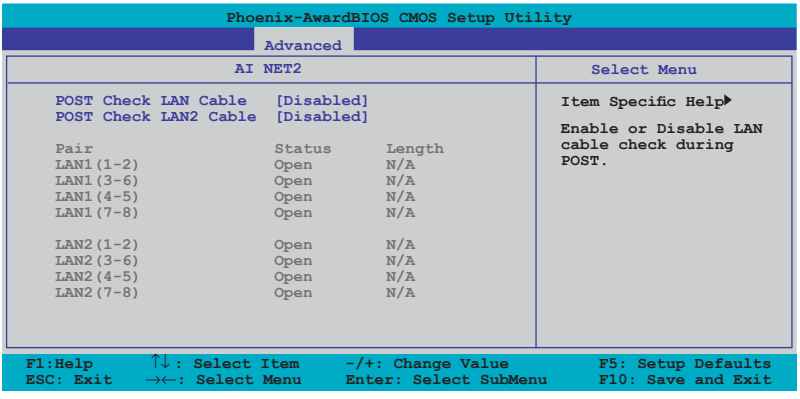
設定オプション: [Disabled] [WOL Disabled] [WOL Enabled]

4.5 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main AI Tweaker Advanced Power Boot Tools Exit
AI NET2
PCIPnP
Onboard Device Configuration
USB Configuration
Select Menu
Item Specific Help
Press [Enter] to set.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

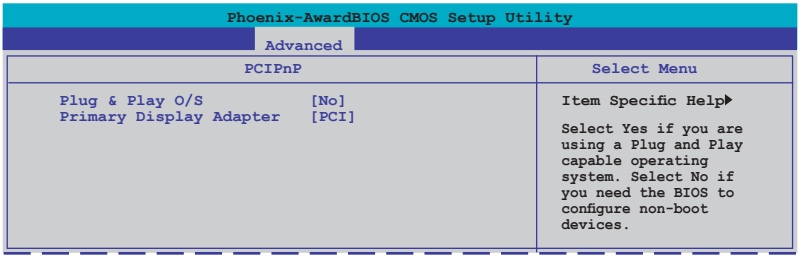
4.5.1 AI NET2


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced
AI NET2
Select Menu
POST Check LAN Cable [Disabled]
POST Check LAN2 Cable [Disabled]
Pair Status Length
LAN1(1-2) Open N/A
LAN1(3-6) Open N/A
LAN1(4-5) Open N/A
LAN1(7-8) Open N/A
LAN2(1-2) Open N/A
LAN2(3-6) Open N/A
LAN2(4-5) Open N/A
LAN2(7-8) Open N/A
Item Specific Help
Enable or Disable LAN cable check during POST.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

POST Check LAN/LAN2 Cable [Disabled]

POST でLAN/LAN2 ケーブルをチェックするかを設定することができます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.5.2 PCIPnP


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced
PCIPnP
Select Menu
Plug & Play O/S [No]
Primary Display Adapter [PCI]
Item Specific Help
Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system. Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices.

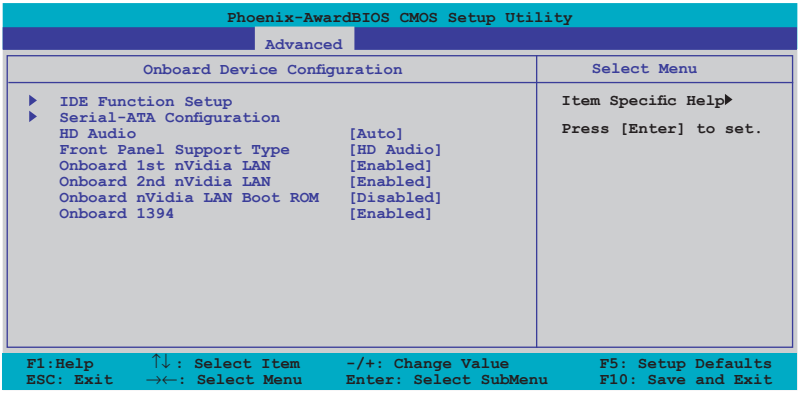
Plug & Play O/S [No]

[No] にすると、システム内の全てのデバイスはBIOSにより構成されます。[Yes] にし、Plug and Play OSをインストールしている場合は、起動に不要な Plug and Play デバイスは全てOSにより構成されます。
設定オプション: [No] [Yes]

Primary Display Adapter [PCI]

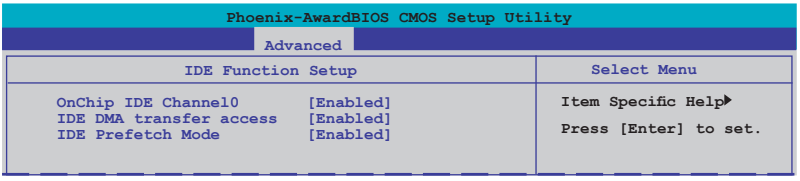
プライマリブートデバイスとして使用するグラフィックスコントローラを選択することができます。
設定オプション: [PCI] [PCI-E]

4.5.3 オンボードデバイス設定構成


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced
Onboard Device Configuration
Select Menu
IDE Function Setup
Serial-ATA Configuration
HD Audio [Auto]
Front Panel Support Type [HD Audio]
Onboard 1st nVidia LAN [Enabled]
Onboard 2nd nVidia LAN [Enabled]
Onboard nVidia LAN Boot ROM [Disabled]
Onboard 1394 [Enabled]
Item Specific Help
Press [Enter] to set.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

IDE Function Setup

サブメニューは IDE 機能の関連項目です。項目を選択し<Enter> を押して設定します。



OnChip IDE Channel0 [Enabled]

Onchip IDE Channel 0 コントローラを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

IDE DMA transfer access [Enabled]

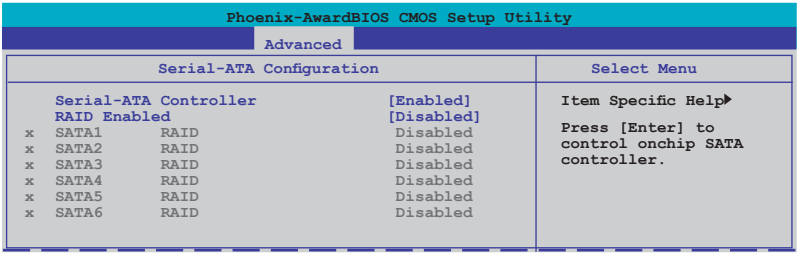
IDE DMA transfer access を設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

IDE Prefetch Mode [Enabled]

IDE PIO Prefetch Mode を設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Serial-ATA Configuration

Serial ATA 設定を変更することができます。項目を選択し <Enter> を押してください。



Serial-ATA Controller [Enabled]

オンボード Serial ATA コントローラを有効/無効にします。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

以下の項目は「**Serial-ATA Controller**」を有効にした場合に設定することができます。

RAID Enabled [Disabled]

オンボード RAID コントローラを設定します。[Enabled] に設定すると関連項目がユーザー設定可能になります。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

SATA1/2/3/4/5/6 [Disabled]
SATA ドライブ 1 ～ 6 台目 の RAID 機能を有効/無効にします。
.設定オプション: [Disabled] [Enabled]

HD Audio [Auto]

HD オーディオを設定します。
設定オプション: [Auto] [Disabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

フロントパネルオーディオモジュールがサポートするオーディオ標準に応じて、フロントパネルオーディオコネクタ (AAFP) のモードをレガシー AC`97 またはHDオーディオに設定することができます。
設定オプション: [AC97] [HD Audio]

Onboard 1st/2nd Nvidia LAN [Enabled]

オンボードNVIDIA®LAN コントローラを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

オンボード LAN ブート ROMを設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

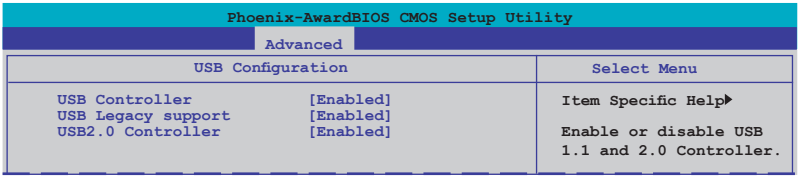
Onboard 1394 [Enabled]

オンボード1394 デバイスのサポートを設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

USB Configuration

USB関連機能の変更をすることができます。項目を選択し <Enter> を押して設定オプションを表示させてください。



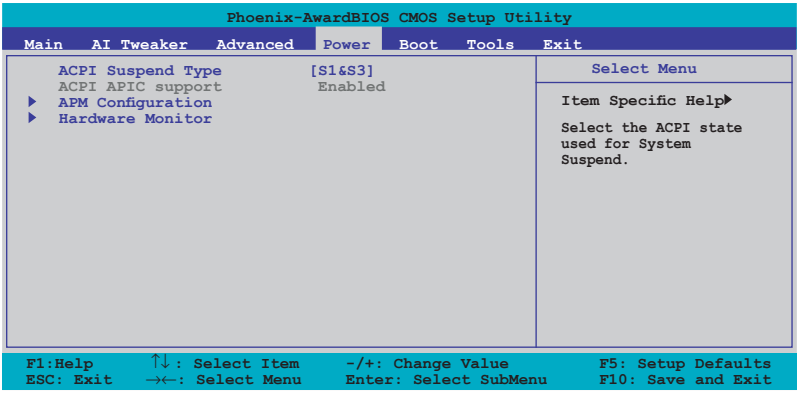
USB Controller [Enabled]
オンチップ USB コントローラを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

USB Legacy Support [Enabled]
レガシーOS環境での USB デバイスのサポートを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]
USB 2.0 コントローラを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.6 電源メニュー

ACPIとAPM機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main AI Tweaker Advanced Power Boot Tools Exit
ACPI Suspend Type [S1&S3]
ACPI APIC support Enabled
APM Configuration
Hardware Monitor
Select Menu
Item Specific Help
Select the ACPI state used for System Suspend.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

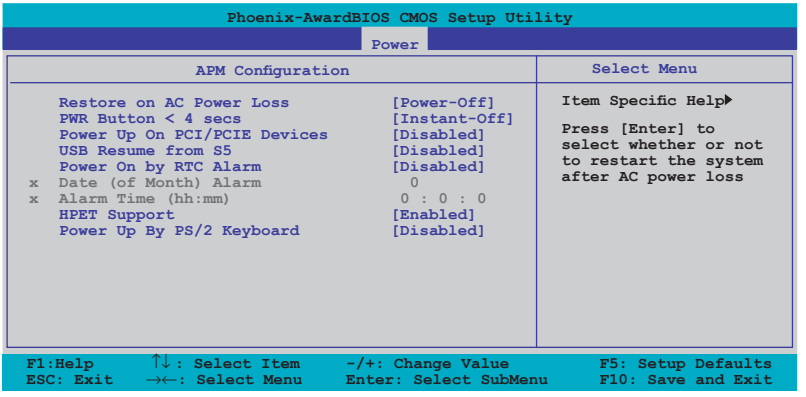
4.6.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

システムのサスペンドに使用される、ACPIの状態を選択します。
設定オプション: [S1 (POS)] [S3(STR)] [S1&S3]

4.6.2 ACPI APIC Support [Enabled]

APICが、ACPIをサポートするかどうかを設定します。[Enabled]に設定すると、ACPI設定内のRSDTポインタリストにAPICテーブルのポインタが追加されます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.6.3 APMの設定


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Power
APM Configuration
Select Menu
Restore on AC Power Loss [Power-Off]
PWR Button < 4 secs [Instant-Off]
Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]
USB Resume from S5 [Disabled]
Power On by RTC Alarm [Disabled]
x Date (of Month) Alarm 0
x Alarm Time (hh:mm) 0 : 0 : 0
HPET Support [Enabled]
Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]
Item Specific Help
Press [Enter] to select whether or not to restart the system after AC power loss
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

Restore on AC Power Loss [Power-Off]

停電などで電力が遮断された場合の再通電時に関する設定です。
設定オプション: [Power-Off] [Power-On] [Last State]

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

電源ボタンを（4秒以上）押した後のシステムの電源モードを設定します。
設定オプション: [Suspend] [Instant-Off]

Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]

PCI デバイスと NVIDIA® オンボード LAN を使用してS5 状態から PMEウェークアップする機能を設定します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

USB Resume from S5 [Disabled]

USB キーボード/マウスを使用してS 5 状態からレジュームするかを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

ウェイクアップイベントを形成する RTC の設定をします。この項目を [Enabled] に設定すると、「**Date (of Month) Alarm**」と「**Alarm Time (hh:mm)**」の項目がユーザー設定可能になります。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Date (of Month) Alarm [XX]

アラームの日付を設定するのは、この項目をハイライト表示し、<Enter>を押してポップアップメニューを表示させます。その後、数値を入力し、<Enter>を押します。なお、[0] の定義は「毎日」です。
設定オプション: [Min=0] [Max=31]

Alarm Time (hh:mm) [X: X: X]

アラームの時間を設定する手順

1. この項目をハイライト表示し、<Enter>を押してポップアップメニューを表示させます。
2. 「時間」の数値（最小=0、最大=23）を入力し、<Enter>を押します。
3. <TAB>を押して「分」の欄に移動し、<Enter> を押します。
4. 「分」の数値（最小=0、最大=59）を入力し、<Enter>を押します。

HPET Support [Enabled]

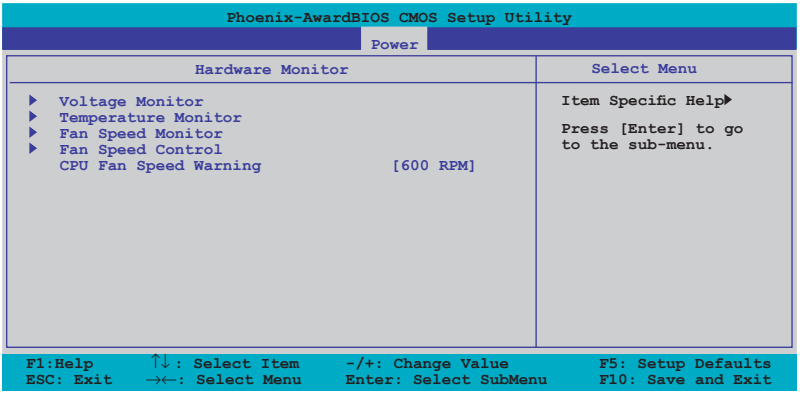
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]

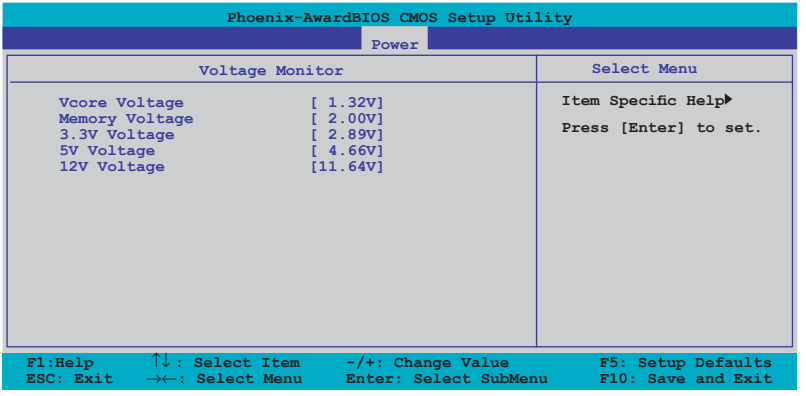
PS/2 キーボードでを電源オンにする機能を無効にできます。また、キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにできます。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]

4.6.4 ハードウェアモニタ

BIOSで自動的に検出されたハードウェアモニタの値を表示します。また、CPU Q-Fanに関連する項目を変更します。<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。

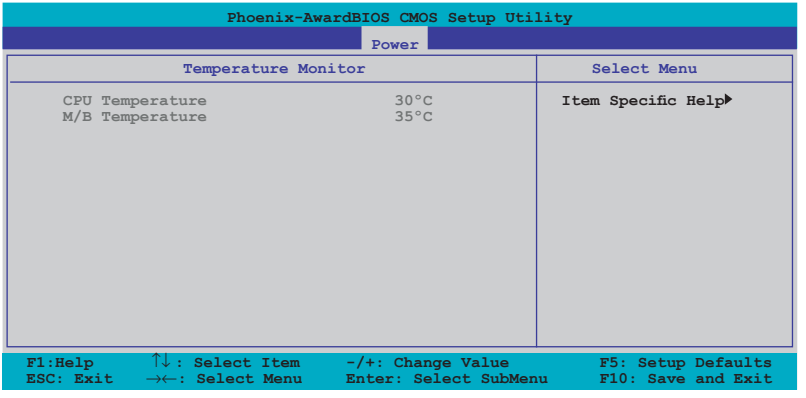

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Power
Hardware Monitor
Select Menu
Voltage Monitor
Temperature Monitor
Fan Speed Monitor
Fan Speed Control
CPU Fan Speed Warning [600 RPM]
Item Specific Help
Press [Enter] to go to the sub-menu.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

Voltage Monitor


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Power
Voltage Monitor
Select Menu
Vcore Voltage [1.32V]
Memory Voltage [2.00V]
3.3V Voltage [2.89V]
5V Voltage [4.66V]
12V Voltage [11.64V]
Item Specific Help
Press [Enter] to set.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

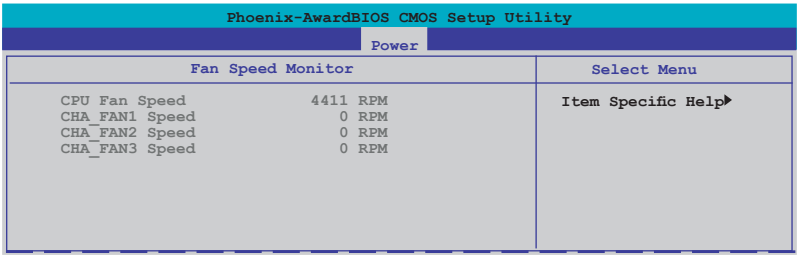
Vcore, Memory, 3.3V, 5V, 12V Voltage
オンボードハードウェアモニタはオンボード電圧レギュレータを通じ、自動的に電圧出力を検出して表示 します。

Temperature Monitor


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Power
Temperature Monitor
Select Menu
CPU Temperature 30°C
M/B Temperature 35°C
Item Specific Help
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

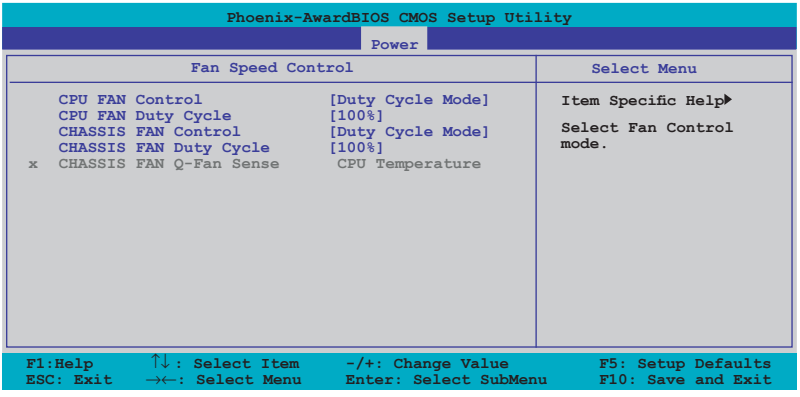
CPU; M/B Temperature
オンボードハードウェアモニターは マザーボードと CPU 温度を自動的に検出して表示します。これらの項目はユーザー設定できません。

Fan Speed Monitor



CPU FAN, CHA_FAN1/2/3 Speed
オンボードハードウェアモニタは自動的に CPUファン/ケースファンのスピードを検出し表示します。単位は RPM です。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、このフィールドには[0 RPM] と表示されます。これらの項目はユーザー設定できません。

Fan Speed Control


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Power
Fan Speed Control
Select Menu
CPU FAN Control [Duty Cycle Mode]
CPU FAN Duty Cycle [100%]
CHASSIS FAN Control [Duty Cycle Mode]
CHASSIS FAN Duty Cycle [100%]
x CHASSIS FAN Q-Fan Sense CPU Temperature
Item Specific Help
Select Fan Control mode.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

CPU FAN Control [Duty Cycle Mode]
CPUファンのコントロールモードを選択します。
設定オプション: [Duty Cycle Mode] [Q-FAN Mode]

CPU FAN Duty Cycle [100%]
CPUファンのデューティサイクル（定格回転数に対する動作比率）を設定します。この項目は「**CPU FAN Control**」の項目を[Duty Cycle Mode]に設定するとユーザー設定可能になります。
設定オプション: [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]

CHASSIS FAN Control [Duty Cycle Mode]
ケースファンのコントロールモードを選択します。
設定オプション: [Duty Cycle Mode] [Q-FAN Mode]

CHASSIS FAN Duty Cycle [100%]
ケースファンのデューティサイクル（定格回転数に対する動作比率）を設定します。設定します。この項目は「**CHASSIS FAN Control**」の項目を [Duty Cycle Mode]に設定するとユーザー設定可能になります。

設定オプション: [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]

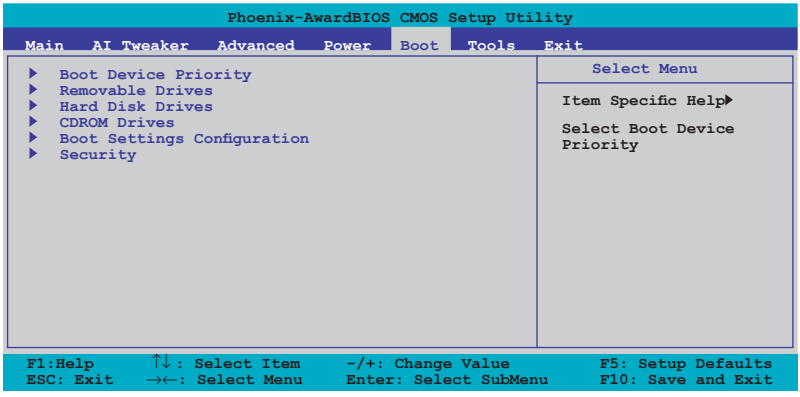
CHASSIS FAN Q-Fan Sense [CPU Temperature]
Q-Fan にCPU/マザーボード温度を感知させ、ファンスピードを調節することができます。この項目は「**CHASSIS FAN Control**」の項目を [Q-FAN Mode]に設定するとユーザー設定可能になります。
設定オプション: [CPU Temperature] [MB Temperature]

CPU Fan Speed warning [600 RPM]

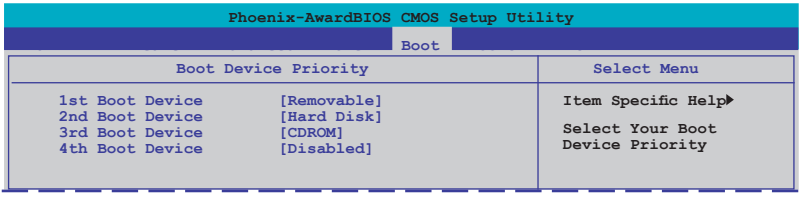
CPU ファンスピードの警告機能を設定することができます。CPU ファンのスピードが設定値より低くなったとき、警告を出します。[Disabled] にすると、ファンが取り付けられていない、または正常に動作していない場合でもこの警告を出しません。
設定オプション: [Disabled] [600 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

4.7 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main AI Tweaker Advanced Power Boot Tools Exit
Boot Device Priority
Removable Drives
Hard Disk Drives
CDROM Drives
Boot Settings Configuration
Security
Select Menu
Item Specific Help
Select Boot Device Priority
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

4.7.1 ブートデバイスの優先順位

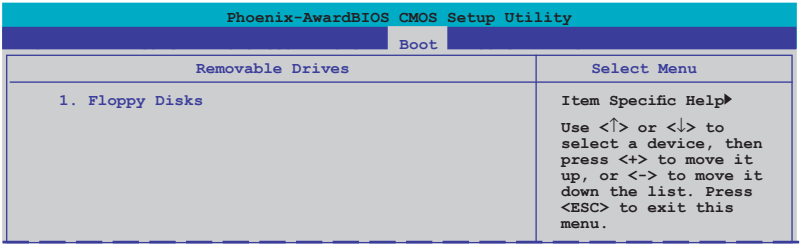


1st ~ 4th Boot Device [Removable]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。

設定オプション: [Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Disabled]

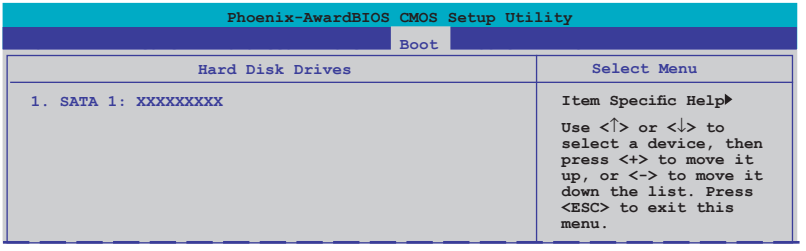
4.7.2 Removable Drives


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Boot
Removable Drives
1. Floppy Disks
Select Menu
Item Specific Help
Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

1. Floppy Disks

システムに取り付けたリムーバブルドライブを割り当てます。

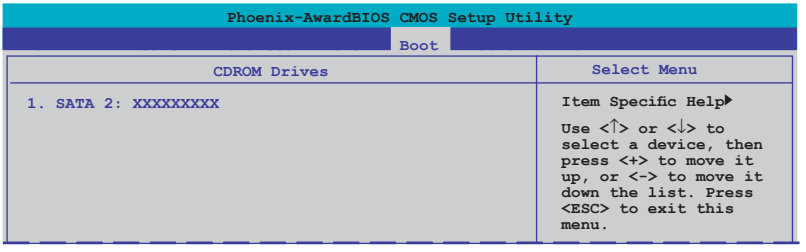
4.7.3 Hard Disk Drives


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Boot
Hard Disk Drives
1. SATA 1: XXXXXXXXX
Select Menu
Item Specific Help
Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

1. SATA 1: XXXXXXXXX

システムに取り付けたHDDを割り当てます。

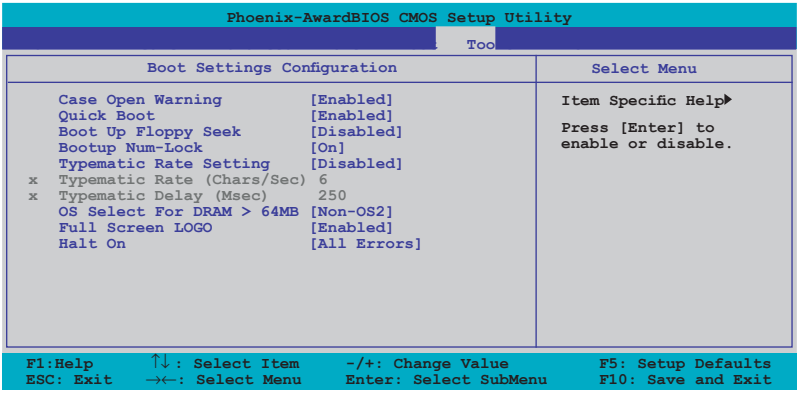
4.7.4 CDROM Drives


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Boot
CDROM Drives
1. SATA 2: XXXXXXXXX
Select Menu
Item Specific Help
Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

1. SATA 2: XXXXXXXXX

システムに取り付けた光学ドライブを割り当てます。

4.7.5 起動設定


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Boot Settings Configuration
Select Menu
Case Open Warning [Enabled]
Quick Boot [Enabled]
Boot Up Floppy Seek [Disabled]
Bootup Num-Lock [On]
Typematic Rate Setting [Disabled]
x Typematic Rate (Chars/Sec) 6
x Typematic Delay (Msec) 250
OS Select For DRAM > 64MB [Non-OS2]
Full Screen LOGO [Enabled]
Halt On [All Errors]
Item Specific Help
Press [Enter] to enable or disable.
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

Case Open Warning [Enabled]

ケース開閉検出機能を設定します。詳細は「2.8.2 内部コネクタ」をご覧ください。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

立ち上げ時のフロッピーディスクシークを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。
設定オプション: [Off] [On]

Typematic Rate Setting [Disabled]

キー入力レートを設定します。この項目を [Enabled] に設定すると Typematic Rate (Chars/Sec) と Typematic Delay (Msec)を設定することができます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Typematic Rate (Chars/Sec) と **Typematic Delay (Msec)** は、**Typematic Rate Setting** を [Enabled] に設定した場合のみ ユーザー設定可能になります。

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

1 秒あたりの入力文字数を設定します。
設定オプション: [6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]

Typematic Delay (Msec) [250]

2回目の入力として認識するまでの遅延時間を設定します。
設定オプション: [250] [500] [750] [1000]

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

64 KB より大きい RAM で OS/2 を起動する場合は、この項目を [OS2] に設定してください。
設定オプション: [Non-OS2] [OS2]

Full Screen LOGO [Enabled]

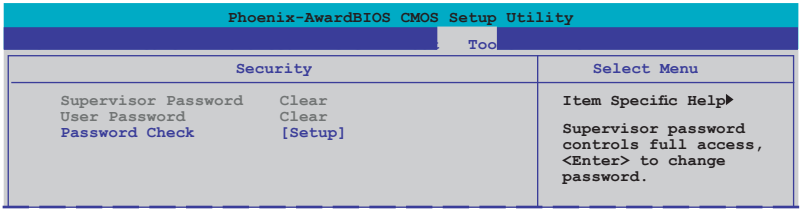
Full Screen LOGO を設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

ASUS MyLogo3™機能をご利用になる場合は「Full Screen LOGO」の項目を [Enabled] に設定してください。

Halt On [All Errors]

エラーの報告タイプを設定します。
設定オプション: [All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

4.7.6 セキュリティ



Supervisor Password
User Password

パスワードを設定します。

手順

1. 項目を選択し<Enter>を押します。
2. 8 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力し <Enter>を押します。パスワードのフィールドが Set に変更されます。

パスワードをクリアする

1. パスワードフィールドを選択し<Enter> を2度押すと、下のメッセージが表示されます。

2. 任意のキーを押すと、パスワードフィールドの設定が Clear に変わります。

パスワードに関する注：

Supervisor Password は、認可のないアクセスを防ぐためにBIOS セットアッププログラムに入る際に要求するパスワードです。User Password は、認可のない使用を防ぐために、システムを起動する際に要求するパスワードです。

パスワードを忘れてしまった場合

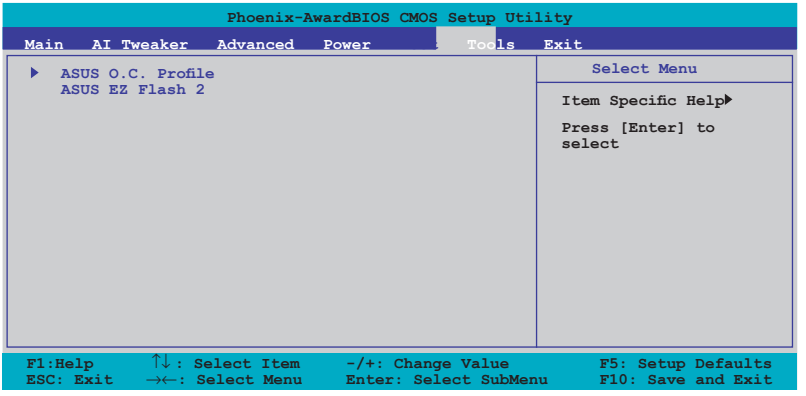
パスワードを忘れてしまった場合は、CMOS Real Time Clock (RTC) RAM を削除することで、パスワードをクリアすることができます。パスワード情報を含む RAM データの維持はマザーボード上のボタン電池により行われています。CMOS RAM を消去する場合はページ 2 -24 の「**2.6 ジャンパ**」をご覧ください。

Password Check

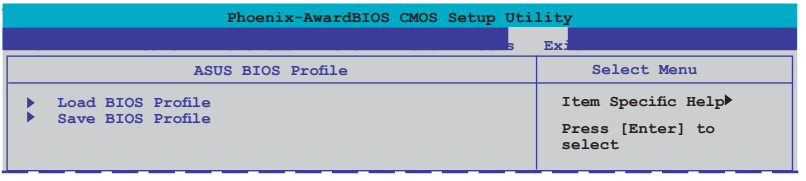
この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[System] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。
設定オプション: [Setup] [System]

4.8 ツールメニュー

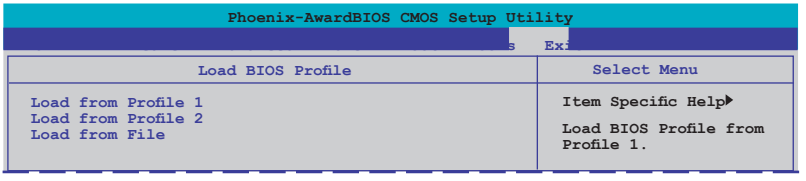
独自機能のオプションを設定します。項目を選択し <Enter> を押してサブメニューを表示させます。


Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main AI Tweaker Advanced Power Tools Exit
ASUS O.C. Profile
ASUS EZ Flash 2
Select Menu
Item Specific Help
Press [Enter] to select
F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu F10: Save and Exit

4.8.1 ASUS O.C. Profile



Load BIOS Profile



Load from Profile 1/2

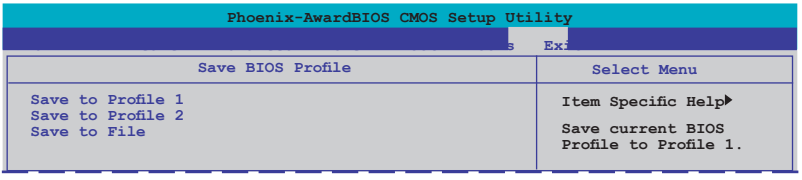
BIOS Flash に保存したBIOS 設定をロードすることができます。<Enter> を押してファイルをロードしてください。

Load from File
FAT32/16/12 フォーマットのハードディスク/フロッピーディスク/USBフラッシュメモリに保存したBIOSファイルをロードすることができます。手順は以下の通りです。

1. 「xxx.CMO」ファイルの入った記憶装置をセットします。
2. システムをオンにします。
3. BIOS セットアップのTools メニューで「**Load from File**」を選択します。<Enter> を押すとセットアップ画面が表示されます。
4. <Tab> を使ってドライブを移動し「xxx.CMO」ファイルを選択します。<Enter> を押してファイルをロードします。
5. ロードが完了するとポップアップメッセージが表示されます。

- 同じメモリ/CPU 設定/BIOS バージョンの BIOS ファイルのみへのアップデートを推奨します。
- 「xxx.CMO」ファイルのみロード可能です。

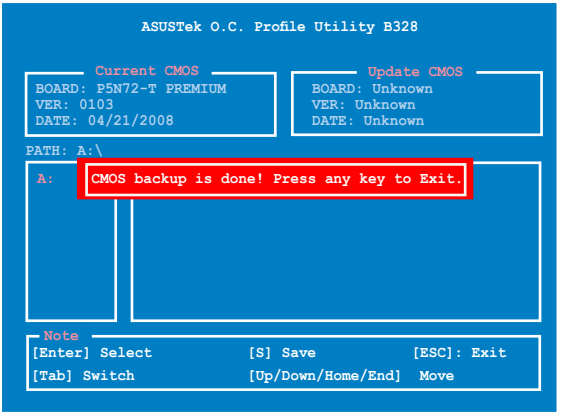
Save BIOS Profile



Save to Profle 1/2
BIOS ファイルを BIOS Flash に保存します。<Enter> を押すとファイルが保存されます。

Save to File
FAT32/16/12 フォーマットのハードディスク/フロッピーディスク/USBフラッシュメモリに BIOS ファイルを保存します。手順は以下の通りです。

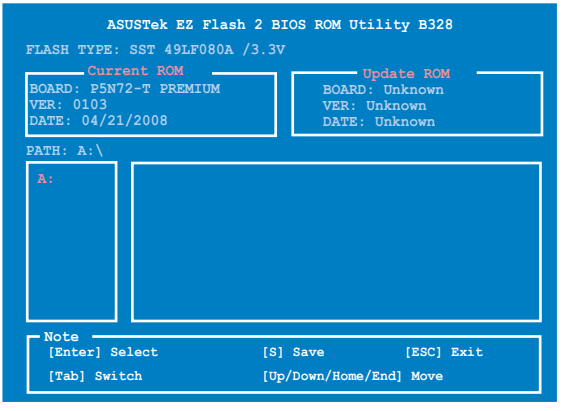
1. 十分な空き容量のある記憶装置をセットします。
2. システムをオンにします。
3. BIOS セットアップの Tool メニューで「Save to File」を選択し<Enter>を押すとセットアップ画面が表示されます。
4. <Tab> を使ってドライブを移動します。ホットキーの <S> を押してファイルを保存します。
5. ファイル名を入力し、<Enter>を押します。
6. 保存が終了するとポップアップメッセージが表示されます。



BIOS ファイルは「xxx.CMO」の形で保存されます。

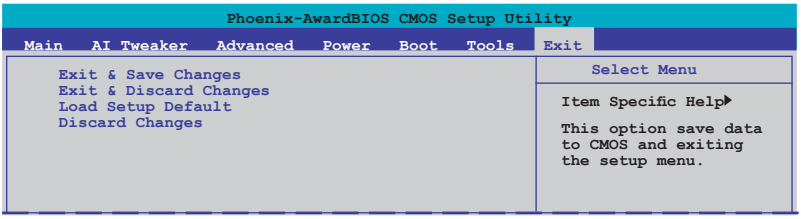
4.8.3 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [Yes] または [No] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。



4.9 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、初期設定値の読み込みを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。このメニューから終了する項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit」メニューからこのオプションを選択し、設定をCMOS RAM に保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリは、コンピュータの電源がオフになっているときでもBIOSの設定内容を保存します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「YES」を選択すると、変更を保存して終了します。

設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとすると、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter>を押して変更を保存します。

Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときに、この項目を選択します。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

Load Setup Default

セットアップメニューのそれぞれの値に、初期設定値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「YES」を選択して初期設定値をロードします。Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復元します。このオプションを選択した後には、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「YES」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値がロードされます。

サポート DVD のコンテンツ

5 ソフトウェア

Chapter 5

5.1 OS をインストールする 5-1
5.2 サポート DVD 情報 5-1
5.3 ソフトウェア情報 5-9
5.4 RAID 5-34
5.5 RAID ドライバディスクを作成する 5-42

5.1 OSをインストールする

このマザーボードは Windows® XP/64-bit XP/Vista/64-bit Vista OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大に活用するために、OS を定期的にアップデートしてください。

- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 は Service Pack 4 、Windows® XPは Service Pack 2 以降のサービスパック適用済みのOS であることをご確認ください。

5.2 サポート DVD 情報

マザーボードに付属の サポート DVD には、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。

サポート DVD の内容は、製品改善のため予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS Webサイト (www.asus.co.jp)でご確認ください。

5.2.1 サポート DVDを実行する

サポート DVD を光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。

Autorun が有効になっていない場合は、サポートDVD の BINフォルダから ASSETUP.EXE を探してください。ASSETUP.EXE をダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

5.2.2 ドライバメニュー

ドライバメニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。

ASUS InstAll - Installation Wizard for Drivers

ASUS InstAll でドライバをインストールします。

Nvidia Chipset Driver Program

NVIDIA® nForce® 780i SLI™ チップセット用NVIDIA® チップセットドライバをインストールします。

SoundMAX ADI Audio Driver

SoundMAX® ADI1988 オーディオドライバとアプリケーションをインストールします。

ASUS EPU Driver + AI Gear 3 Utility

ASUS EPU Driver + AI Gear 3 Utility をインストールします。

ASUS AI Suite をインストールする前にASUS EPU Driver + AI Gear 3 Utility をインストールしてください。

USB 2.0 Driver

USB 2.0 ドライバをインストールします。

5.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。

ASUS InstAll-Installation Wizard for Utilities

ASUS InstAll でユーティリティをインストールします。

ASUS Update

Windows®環境で BIOS のアップデートが行えます。このユーティリティを使用するにはインターネット接続が必要です。

ASUS PC Probe II

ファン速度、CPU 温度、システム電圧をモニタし、何か問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータをいつでも正常な状態に維持できます。

ASUS AI Suite

ASUS AI Suite をインストールします。

Corel MediaOne Starter

Corel MediaOne Starter ソフトウェアをインストールします。

Ulead Burn.Now

Ulead Burn.Now ソフトウェアをインストールします。

Ulead PhotoImpact 12 SE

Ulead PhotoImpact 12 SE ソフトウェアをインストールします。

WinZip 11

WinZip ソフトウェアをインストールします。

CyberLink PowerBackup

CyberLink Powerbackup ソフトウェアをインストールします。

InterVideo MediaOne Gallary

InterVideo Media One Gallary ソフトウェアをインストールします。

WinDVD Copy5 Trial

WinDVD Copy5 Trial ユーティリティをインストールします。

Adobe Acrobat Reader 8

PDF（Portable Document Format）ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader 8をインストールします。

Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft® DirectX 9.0 cドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0 cは、コンピュータのグラフィックスとサウンドを拡張するマルチメディアテクノロジです。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を向上させるので、TVや映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。アップデートはMicrosoft Webサイト (www.microsoft.co.jp)で。

Anti-Virus Utility

コンピュータウイルスからパソコンを守ります。詳細はオンラインヘルプをご参照ください。

5.2.4 Make disk メニュー

NVIDIA® nForce® 570 SLI™ SATA RAID ドライバディスクを作成します。

NVIDIA 32bit XP SATA RAID Driver

32 bit システム用のNVIDIA® Windows® XP™ SATA RAIDドライバディスクを作成します。

NVIDIA 64 bit XP SATA RAID Driver

64 bit システム用のNVIDIA® Windows® XP™ SATA RAIDドライバディスクを作成します。

NVIDIA 32 bit Vista SATA RAID Driver

32 bit システム用のNVIDIA® Windows® Vista™ SATA RAIDドライバディスクを作成します。

NVIDIA 64 bit Vista SATA RAID Driver

64 bit システム用のNVIDIA®Windows® Vista™ SATA RAIDドライバディスクを作成します。

5.2.5 マニュアルメニュー

サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。

ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。PDFファイルを見るには、UtilitiesタブのAdobe® Acrobat® Reader 8 をインストールしてください。

5.2.6 コンタクトインフォメーション

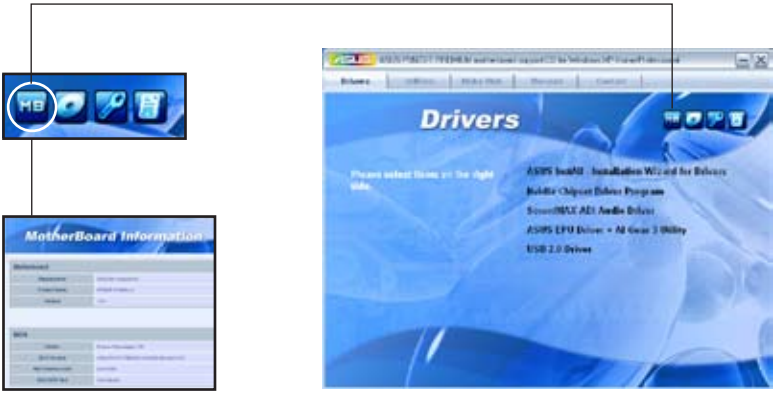
ASUS コンタクトインフォメーション。また、このマニュアルの表紙裏にも記載してあります。

5.2.7 その他の情報

画面右上のアイコン。マザーボード、サポート DVD の内容に関する追加情報です。

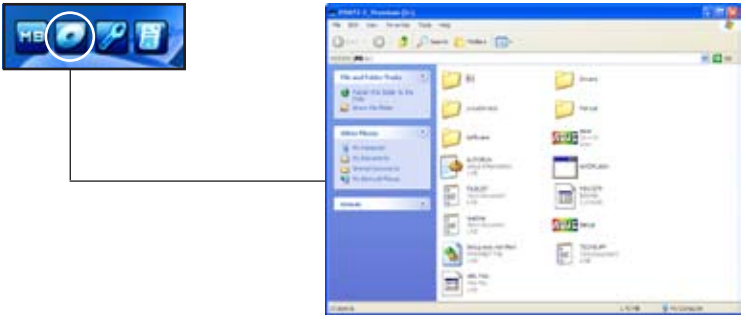
マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示。



Browse this DVD

サポート DVD のコンテンツを表示。(グラフィカル形式)



Technical support form

Technical Support Request Form を表示。テクニカルサポートをご依頼の際に記入してください。

ファイルリスト

サポート DVD のコンテンツを表示。(テキスト形式)

5.3 ソフトウェア情報

サポートDVDのほとんどのアプリケーションはウィザードを使って簡単にインストールすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadme ファイルをご参照ください。

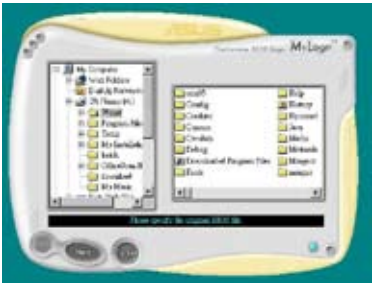
5.3.1 ASUS MyLogo3™

ASUS MyLogo3™ で起動ロゴを設定することができます。起動ロゴとは起動時の自己診断テスト (POST) の間に、表示される画像のことです。サポートDVD からASUS Update ユーティリティをインストールすると自動的に ASUS MyLogo3™もインストールされます。（詳細 5.2.3「 ユーティリティメニュー」参照）

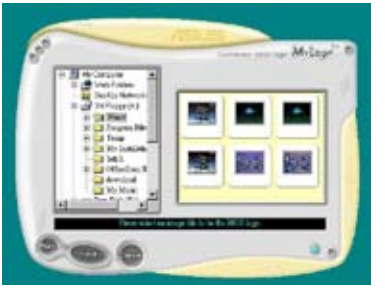
- ASUS MyLogo3™をご利用になる前に、**AWARD BIOS Flash ユーティリティを使**ってオリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。（詳細 4.1.3 「**BIOSを更新する**」参照）
- ASUS MyLogo3 をご利用になる場合は、BIOS の「Full Screen Logo」の項目を [Enabled] にしてください。（詳細 4.7.5 「**起動設定**」参照）
- 利用可能なイメージの拡張子は GIF、BMPです。
- ファイルサイズは150 K 未満です。

ASUS MyLogo3™を起動する

1. ASUS Update ユーティリティを起動します。（詳細 4.1.1 「**ASUS Update** 」）
2. ドロップダウンメニューから「**Options**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
3. BIOSを更新する前に起動ロゴを置き換えるために、「**Launch MyLogo**」をチェックして「**Next**」をクリックします。
4. ドロップダウンメニューから「**Update BIOS**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
5. 指示に従って新しいBIOS ファイルを検索し「**Next**」をクリックすると、ASUS MyLogo 3 のウィンドウが表示されます。
6. 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する、画像を含むフォルダを選択します。



7. ロゴ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。



8. Ratio box の値を選択し、画像のサイズを調整します。

9. 画面がASUS Update ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。
10. BIOSを更新した後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

5.3.2 AI NET 2

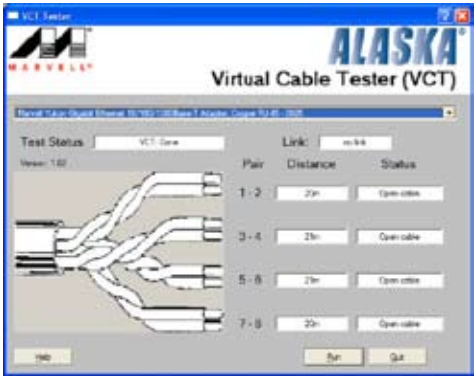
AI NET2 は Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT)を採用しており、 VCT はケーブル診断ユーティリティで、TDRテクノロジを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTは、外れたケーブル、ショートしているケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を瞬時に 1 メートルの精度で検出し報告します。

VCT 機能は、きわめて管理が簡単で制御されたネットワークシステムを通じて、ネットワーキングコストとサポートコストを抑えています。このユーティリティはネットワークシステムソフトウェアに組み込まれ、開発診断だけでなく理想的なフィールドサポートも実現しています。

Virtual Cable Tester™を使う

手順

1. Windows® デスクトップから、「**スタート**」→「**すべてのプログラム**」→「**Marvell**」→「**Virtual Cable Tester**」の順にクリックしてVCT を起動します。
2. メニューの「**Virtual Cable Tester**」をクリックして、下の画面を表示させます。



3. 「**Run**」ボタンをクリックして、ケーブルテストを実行します。

- VCT 機能はWindows® XP または Windows® Vista™ OS上でのみ実行することができます。
- VCT ユーティリティが利用できるのは、Gigabit LAN ポートに接続したイーサネットケーブルのみです。
- LAN ケーブルに問題が検出されない場合は、Virtual Cable Tester™メインウィンドウの「Run」ボタンは無効になります。
- OSに入る前に、システムでLANケーブルの状態をチェックしたい場合は、BIOSの「Post Check LAN Cable」の項目を[Enabled]にします。

5.3.3 AI Audio 2 (SoundMAX® HD オーディオユーティリティ)

ADI AD1988 High Definition Audio CODEC は、AudioESP™ ソフトウェア採用の SoundMAX® オーディオを通して 8 チャンネルオーディオを提供し、PCで最高のオーディオをお楽しみいただけます。このソフトウェアは、高品質なオーディオ合成/レンダリング、3D サウンドポジショニング、拡張音声入力技術を採用しています。

インストールウィザードに従って、サポートDVDから ADI AD1988 Audio Driver をインストールし、SoundMAX® をご利用ください。

セットアップには4チャンネル、または 6チャンネル、8チャンネルスピーカーが必要です。

SoundMAX® をインストールするとタスクバーに SoundMAX®/ SoundMAX® BlackHawk アイコンが表示されます。

A. SoundMAX BlackHawk (AI Audio 2)

Windows® Vista OS をご使用の場合は、タスクバーから SoundMAX® BlackHawk アイコンをダブルクリックします。ダブルクリックすると SoundMAX® コントロールパネルが表示されます。

Enabling AI Audio 2

電源ボタン をクリックし、デジタル信号処理を有効にします。
AI Audio 2 は、Sonic Focus 社の新型 SoundMAX® BlackHawk で、マルチメディアの幅がより広がります。

Fidelity Compensation

電源ボタンをクリックするとユーティリティが起動します。圧縮されたオーディオストリームを圧縮前のオリジナルに近い状態に再現する際、圧縮処理の過程で失われた本来のサウンドをオーディオ出力としてリアルに再現します。

Sound Field Expansion

AI Audio 2 はリアルなフロント/リアサウンド環境により、ステレオサウンドの領域をマルチメディアチャンネルの領域まで拡張します。

Surround Virtualization

ステレオスピーカーまたはヘッドフォンでの使用を想定しクリアなボーカル機能を追加しました。これによりサラウンドサウンドの仮想化を図ります。

SoundMAX BlackHawk (AI Audio2) は Windows® Vista™ OS でのみ利用可能です。

Playback Settings

再生の際の各種設定を行うには、コントロールパネル上の **Playback** ボタンをクリックします。**Speakers** や **SPDIF Interface** の音量調節やオーディオのミュートが可能です。

Preset settings

ドロップダウンメニューを展開し、DSP（Digital Signal Processing）設定を選択します。スライダーを移動すれば、**Voice Clarity**、**Dynamics**、**Brilliance**、**Deep Bass** の各値を変更することができます。設定を保存するには、**Save** をクリックします。設定を保存しない場合は **Reset** をクリックします。

Surround settings

ステレオスピーカーの設定を変更することができます。スライダーを移動して、視聴位置や、センターチャンネルボリュームを変更することができます。**Test Speakers** ボタンを押すと、スピーカーテストを実行することができます。

Port settings

このタブをクリックすると、スピーカー用にはリアパネルポート構成が、SPDIF インターフェース用にはリアパネルデジタルポート構成が表示されます。

Recording Settings

録音設定を変更するには、コントロールパネル上の **Recording** ボタンをクリックします。スライダーを左右に移動させることで、**Microphone** や **Line In** のスピーカーの遅延を調節することができます。

Record testing

このタブをクリックすると、テスト録音が実行され、サンプルをスピーカーまたはSPDIF インターフェースで再生することができます。

Port settings

このタブをクリックすると、マイクまたはライン入力用のリアパネルポートが表示されます。

ANDREA settings

No Filtering、Speakerphone、Voice Recording、Directional Beam 等のエンハンストマイク入力機能を選択することができます。

More Settings

詳細設定をするには、 をクリックします。

Equalizer

DSP プリセット周波数を全てカスタマイズ設定することができます。

Speakers

Speaker Trim と **Speaker Delay** を調節します。

Bass

Bass management を調節します。

Preferences

ユーティリティのオプション、バージョン情報、AudioESP 等を表示します。

B. SoundMAX

Windows® XP OS をご使用の場合は、タスクバーから SoundMAX® アイコンをダブルクリックします。ダブルクリックすると SoundMAX® コントロールパネルが表示されます。

Audio Setup Wizard

SoundMAX® コントロールパネルの アイコンをクリックすると、簡単にオーディオ設定が行えます。画面の指示に従ってHDオーディオをお楽しみください。

Jack configuration
コンピュータのオーディオポートを設定します。画面は設定したオーディオデバイスによって異なります。

Adjust speaker volume
スピーカーの音量調整をします。Test ボタンをクリックし、実際に音を聞いて確認します。

Adjust microphone volume
マイクのボリュームを調節します。文を読むように指示が出ます。声に合わせてAudioWizard がボリュームを調節します。

Audio preferences

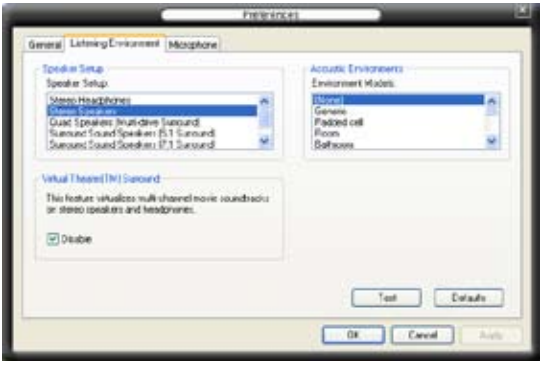
アイコンをクリックすると Preferences 画面へ移動します。この画面では様々なオーディオ設定の変更が可能です。

General options

タブをクリックして、プレイバック/レコーディングデバイスを選択し、AudioESP™ 機能、デジタル出力の設定を切り替えます。

Listening Environment options

Listening Environment タブをクリックし、スピーカーや音響の設定、Virtual Theater Surround 機能の切り替えが可能です。



Microphone options

Microphone タブをクリックし、マイク入力設定を最適化します。

5.3.4 ASUS PC Probe II

PC Probe II は、重要なコンピュータのコンポーネントを監視し、問題が検出されると警告するユーティリティです。ファン回転数、CPU温度、システム電圧を中心に監視します。PC Probe II はソフトウェアベースなので、コンピュータに電源を入れた時から監視を開始します。このユーティリティで、コンピュータをいつでも正常に動作させることができます。

PC Probe II をインストールする

手順

1. サポート DVD を光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバインストールタブが自動的に表示されます。

Autorun が有効になっていない場合は、サポート DVD ASUS PC Probe IIフォルダから setup.exe を探してください。setup.exe をダブルクリックすれば、インストールが開始されます。

2. 「**Utilities**」タブ→「**ASUS PC Probe II**」の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを終了させます。

PC Probe II を起動する

インストール終了後、または Windows® デスクトップからいつでもPC Probe II を起動することができます。

PC Probe II を Windows® デスクトップから起動させる：「**スタート**」→「**すべてのプログラム**」→「**ASUS**」→「**PC Probe II**」→「**PC Probe II v1.xx.xx**」の順にクリックすると、PC Probe II のメイン画面が表示されます。

アプリケーションを起動すると、PC Probe II アイコンが Windows® タスクバーに表示されます。アイコンをクリックすることで、アプリケーションを起動・終了できます。

Using PC Probe II

メインウィンドウ

PC Probe II メインウィンドウでは、システムの現状を確認し、設定を変更することができます。初期設定値では Preference が表示されます。ウィンドウ右の三角をクリックすることで、Preference を閉じることができます。

三角をクリックして Preference を閉じる

ボタン	機能
CONFIG	設定画面を開く
	レポート画面を開く
DMI	Desktop Management Interface 画面を開く
PCI	Peripheral Component Interconnect 画面を開く
WMI	Windows Management Instrumentation 画面を開く
USAGE	HDD、メモリ、CPU 使用率画面を開く
	Preference 画面を表示/非表示
	アプリケーションを最小化
	アプリケーションを閉じる

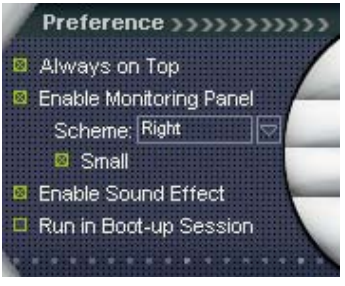
警告センサ

システムセンサーが問題を検出すると、下の絵のようにメイン画面の右側が赤色になります。

センサー用のモニターパネルも赤色になります。「ハードウェアモニターパネル」参照。

Preferences

メイン画面の Preference で使用中のアプリケーションをカスタマイズすることができます。ボックスをクリックして設定を切り替えます。



ハードウェアモニターパネル

ファン回転数、CPU 温度、電圧などのシステムセンサーの現在値を表示します。

ハードウェアモニターパネルには2種類ディスプレイモードがあります：6 角形 (大)と長方形 (小)です。Preference で「Enable Monitoring Panel」の項目にチェックした場合は、モニターパネルがデスクトップに表示されます。

6 角形 (大)

長方形 (小)

モニターパネルの位置を変える

モニターパネルのデスクトップ上の位置を変更する場合は、Scheme のボタンをクリックして、リストボックスからポジションを選択します。選択したら「OK」をクリックします。

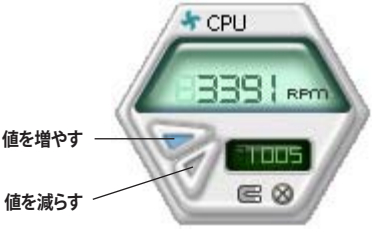
モニターパネルを分解する

モニターパネルは、磁気効果のため全て一緒に動きます。分解する場合は、U字型のマグネットアイコンをクリックします。

センサーの基準値を調節する

ボタンをクリックしてセンサーの基準値を調節します。また、Config画面でも設定可能です。

長方形 (小) のモニターパネルでは基準値を調節することはできません。



警告センサーモニター
コンポーネントの値が基準値以外になると赤色になります。

6角形(大)

長方形(小)

WMI ブラウザ

WMI をクリックして、WMI (Windows Management Instrumentation)ブラウザを表示します。様々な Windows® 管理情報を表示します。左側のパネルの項目をクリックし、右側のパネルに表示させます。WMI Information の(+)をクリックして情報を表示させます。

右下の角をドラッグして画面の大きさを調節することができます。

DMI ブラウザ

DMI をクリックして、DMI (Desktop Management Interface) ブラウザを表示します。様々なデスクトップ/システム情報を表示します。DMI Information の(+)をクリックして情報を表示させます。

PCI ブラウザ

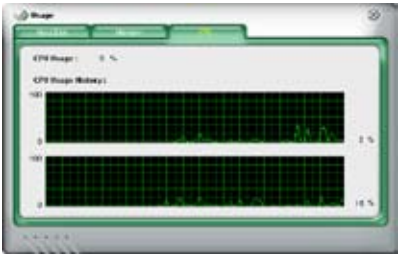
PCI をクリックして、PCI (Peripheral Component Interconnect) ブラウザを表示します。システム上のPCI デバイス情報を表示します。PCI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。

Usage

CPU、HDD空き容量、メモリ使用率をリアルタイムで表示します。USAGE をクリックしてUsage を開きます。

CPU

リアルタイムの CPU 使用率が線グラフで表示されます。CPU の Hyper-Threading 機能が有効に設定されている場合は、2 つの論理プロセッサ用に 2 つの線グラフが表示されます。



Hard disk

HDDの使用率を表示します。パネルの左側には論理ドライブが表示されます。クリックすると右側に情報が表示されます。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。

Memory
物理メモリの使用率を表示します。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。

PC Probe II 設定

CONFIG をクリックしてセンサーの基準値を確認・調節します。

Config には 2 つのタブがあります：Sensor/Threshold と Preferenceです。Sensor/Threshold タブでは、センサーを有効にし、基準値を調節します。Preference タブでは警告センサーをカスタマイズし温度を変更します。

5.3.5 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite allows you to launch AI Gear 3+、AI Booster、AI Nap、Q-Fan 2 の各ユーティリティ を簡単に起動することができます。

ASUS AI Suite ユーティリティの前に、**ASUS EPU Driver + AI Gear 3 Utility** をインストールしてください。インストール順序を誤ると、ASUS AI Suite が機能しなくなります。

AI Suite をインストールする

手順

1. Autorun 機能が有効に設定されている場合 は、サポートDVD を光学ドライバにセットすると Drivers インストールタブが表示されます。
2. **Utilities** タブ→ **AI Suite** の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを完了させます。

AI Suite を起動する

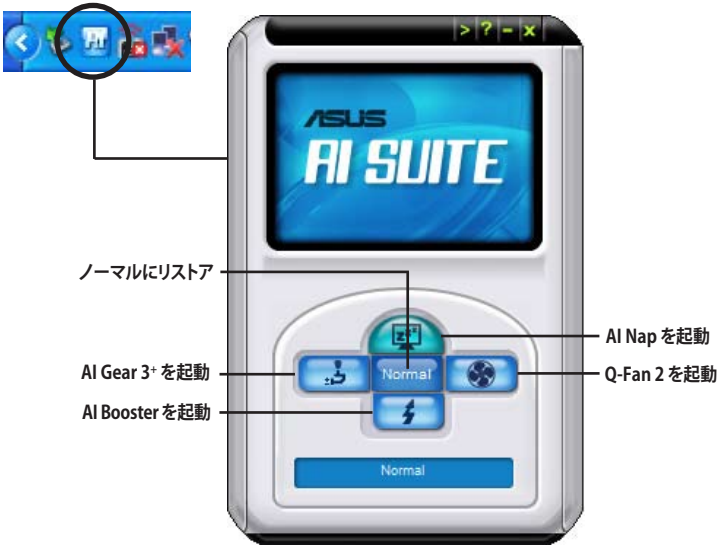
AI Suite をインストールしたらいつでも起動可能です。

Windows® デスクトップから AI Suite を起動する方法。
「スタート」→「すべてのプログラム」→「ASUS」→「AI Suite → AI Suite v1.xx.xx の順にクリックすると AI Suite のメインウィンドウが表示されます。

アプリケーションを起動したら、AI Suite アイコンが Windows® タスクバー に表示されます。このアイコンをクリックしてアプリケーションの終了やリストアを行います。

AI Suite を使う

AI Gear 3+、AI Nap、AI Booster、Q-Fan 2 アイコンをクリック、ユーティリティを起動します。ノーマルアイコンをクリックするとシステムがノーマル状態にリストアされます。



その他のボタン

メインウィンドウの右端にある をクリックしてモニターウィンドウを開きます。

右上の をクリックして摂氏と華氏を切り換えます。

5.3.6 ASUS EPU ユーティリティ—AI Gear 3+

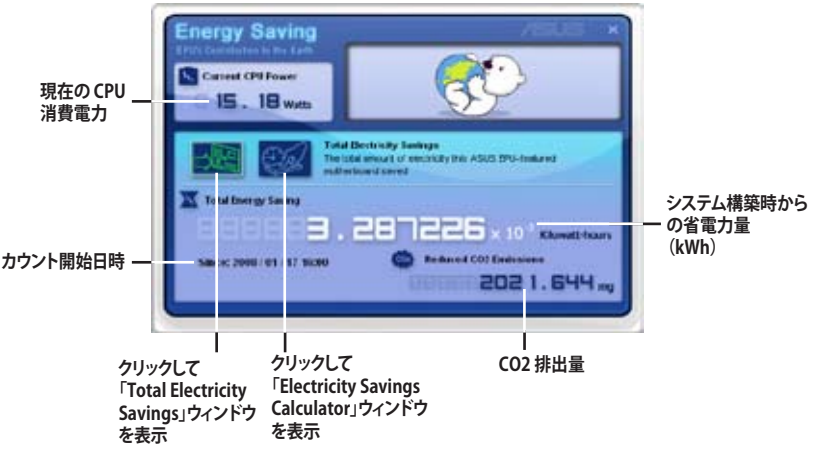
ASUS AI Gear 3+ は ASUS EPU（Energy Processing Unit）機能を活用するためのユーティリティです。操作は簡単で、4 種類のパフォーマンスモードからモードを選択するだけで、負荷に応じてプロセッサの周波数と vCore 電圧を調節します。

ASUS AI Suite を付属のサポート DVD からインストール後、ユーティリティを起動するには、Windows OSのタスクバーにある AI Suite アイコンをダブルクリックし、AI Suite メイン画面で AI Gear 3+ボタンをクリックします。

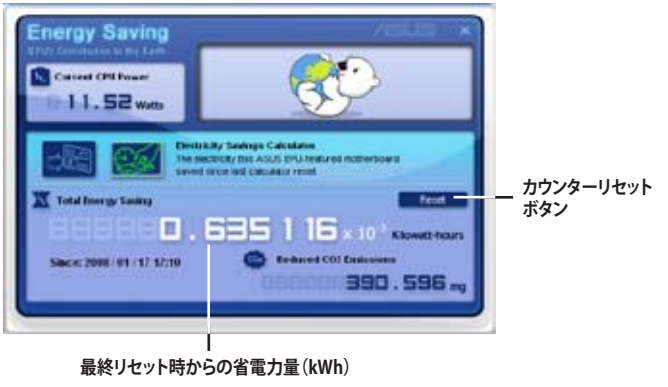
AI Gear 3+の使用方法

- 各モード（**ターボ、ハイパフォーマンス、節電、最大節電**）のボタンを押し、モードを選択します。ギアを移動してパフォーマンス設定を設定することもできます。
- 「**キャリブレーション**」をクリックし「**オート**」モードに切り替えると、AI Gear 3+ は CPU の負荷に応じてシステムパフォーマンスを自動的に調節します。
- 「**オート**」モードで「**設定**」ボタンを押すと、AI Napモードに入るまでの時間設定ができます。
- 「**省電力**」をクリックすると、ASUS EPU 機能を搭載するマザーボードの節電効果が数値で表示されます。

Energy Saving（省電力）ウィンドウ



をクリックすると、「**Electricity Savings Calculator**」ウィンドウに切り替わり、カウンターをリセットすることができます。

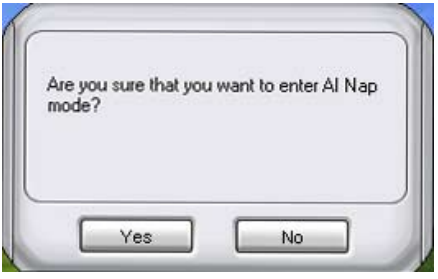


5.3.7 ASUS AI Nap

コンピュータを使用していない時の電源消費を最小限に抑えます。

付属のサポートDVD から AI Nap をインストールすれば、Windows OS のタスクバーの AI Nap アイコンをダブルクリックするだけで起動することができます。

確認画面で「**Yes**」をクリックしてください。



システム電源またはマウスボタンを押し、確認画面で「**Yes**」をクリックして AI Nap モードから退出します。

電源ボタンの機能を「**AI Nap**」からシャットダウンに切り替えるには、タスクバー上の「**AI Suite**」アイコンを右クリックし、「**AI Nap**」を選択した後「**Use power button**」をクリックしてください。

5.3.8 ASUS Q-Fan 2

ASUS Q-Fan 2 機能では、CPU ファンとケースファンのパフォーマンスを適切なレベルに設定することができます。この機能を有効にすると各ファンは温度に応じて自動的に減速・加速します。

付属のサポートDVDから AI Suite をインストールした後、Windows® OS のタスクバーにあるAI Suite のアイコンをダブルクリックしてこのユーティリティを起動します。次にメイン画面にある Q-Fan 2 ボタンを押してください。

ドロップダウンリストのボタンをクリックし、ファンを選択します。

ドロップダウンリストボタンをクリックし、ファンコントロールモードを選択します。

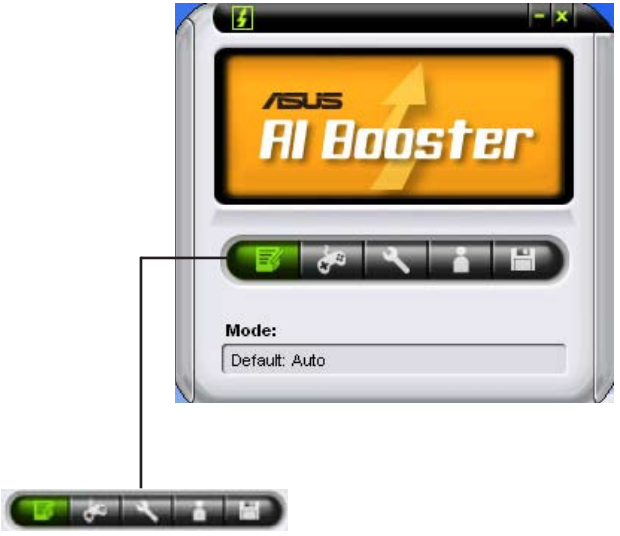
- **Duty-Cycle Mode:** 各ファンのデューティサイクルの比率を設定します。
- **Q-FAN Mode:** コンポーネントの温度に応じて、ファンのスピードを自動的に調節します。

「**Apply**」ボタンをクリックし設定を保存します。

5.3.9 ASUS AI Booster

ASUS AI Booster は CPU 速度を WIndows® 環境でオーバークロックします。

付属のサポートDVD から AI Suite をインストールしたら、Windows OS タスクバーの AI Suite アイコンをダブルクリックし、メイン画面で AI Booster ボタンをクリックし起動します。



タスクバーのオプションで初期設定値の適用や、CPU/メモリ/PCI-E 周波数の手動調節、またオーバークロック設定の作成と適用が可能です。

5.4 RAID

本マザーボードには NVIDIA® nForce® 570 SLI™ RAID コントローラが 搭載されており、IDE/Serial ATA ハードディスクドライブでRAID を構築することができます。

5.4.1 RAIDの定義

RAID 0 (データストライピング):
HDDに対しパラレル方式でデータを読み/書きします。それぞれのハードディスクの役割はシングルドライブと同じですが、転送率はアレイに参加している台数倍に上り、データへのアクセス速度を向上させます。セットアップには、最低 2 台のHDD（同じモデル、同容量）が必要です。

RAID 1 (データミラーリング):
1 台目のドライブから、2 台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが 1 台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、最低 2 台の新しいHDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

RAID 10 (RAID 0+1):
データストライピングとデータミラーリングをパリティ（冗長データ）なしで結合したもの。RAID 0とRAID1構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低4台のHDDが必要です。

RAID 5:
3台以上のHDD間のデータと パリティ情報をストライピングします。利点は、HDD のパフォーマンスの向上、フォールト・トレランス、記憶容量の増加です。データのやり取り、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。セットアップには最低 3 台の同じHDDが必要です。

JBOD (スパニング):
Just a Bunch of Disks の略で、RAID として設定されていない HDD を使います。複数台の HDD を、仮想的に 1 台のHDDのように使用します。複数台の HDD をワンパーティションで使用することが可能になります。スパニングは複数の HDD を使用することで得られる、フォールトトレランスや他の RAID 機能の利点はありません。

RAID 構成がされているHDD からシステムをブートする場合は、OS をインストール時にドライバを組み込む必要があります。サポート DVD からフロッピーディスク/USB デバイスに、RAIDドライバをコピーしてご利用ください。（詳細「**5.5 RAID ドライバディスクを作成する**」参照）

5.4.2 NVIDIA® RAID

本製品の、NVIDIA® nForce® 570 SLI™ チップセットの高性能SATA RAID コントローラは、6つのSerial ATA チャンネルで、RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5、JBODをサポートします。

Serial ATA ハードディスクを取り付ける

本製品は、Ultra DMA 133/100/66 と Serial ATA HDD をサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じHDDをご使用ください。

RAID用にSATA ハードディスクを取り付ける

1. SATA ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA データケーブルを接続します。
3. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

RAID についての詳細は、サポートDVD の「RAID controllers user manual」をご参照ください。(詳細「**5.2.5 マニュアルメニュー**」)

BIOSでRAID を設定する

ハードディスクドライブを取り付けた後、RAIDを作成する前に、BIOSのセットアップでRAID を設定してください。

手順

1. システムを起動し、POST中に <Del> を押して BIOS に入ります。
2. BIOSの「RAID Enabled」の項目を有効にしてください。(詳細:「**4.5.3 オンボードデバイス設定構成**」の「Serial-ATA Configuration」参照)
3. RAIDとして設定するSATAドライブを[Enabled]にしてください。
(詳細:「**4.5.3 オンボードデバイス設定構成**」の「Serial-ATA Configuration」参照)
4. 変更を保存し退出してください。

CMOSをクリアしたら、システムに RAID 設定を認識させるために NVRAID 設定をもう一度確認してください。

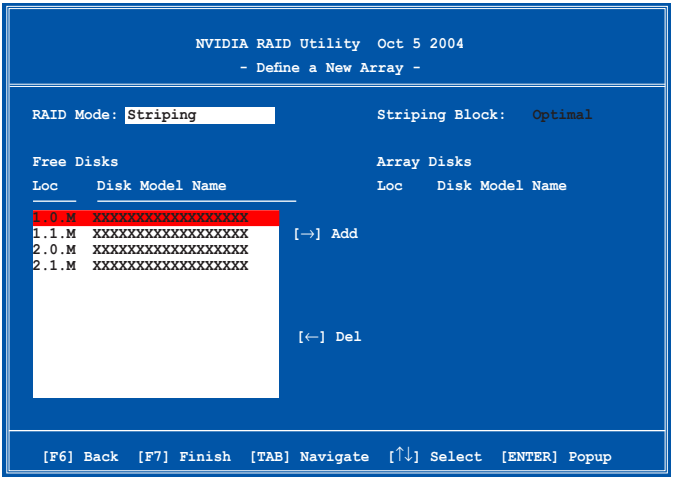
NVIDIA® RAID 設定についての詳細は、サポート DVD の「NVIDIA® RAID User's Manual」をご覧ください。

NVIDIA® RAID ユーティリティを使う

手順

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に、<F10>を押してユーティリティのメインメニューを表示させます。

このセクションのRAID BIOS セットアップ画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。



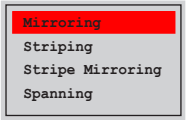
画面下の項目はナビゲーションキーです。ナビゲーションキーを使用してメニューのアイテムを選択し、設定を変更します。

RAID ボリュームを作成する

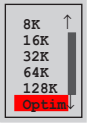
手順

1. NVIDIA® RAID ユーティリティの Define a New Array メニューで、RAID モードを選択して<Enter>を押すと、下のサブメニューが表示されます。

   上下矢印キーを使って RAID モードを選択し、<Enter>を押してください。



2. <TAB>を押して「Striping Block」を選択し<Enter>を押すと、右のサブメニューが表示されます。



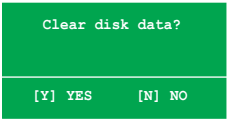
「Striping」か「Stripe Mirroring」を選択した場合は、RAID 0 用に上下キーを使ってストライプサイズを設定して<Enter>を押してください。設定可能な値は、8 KB から 128 KB です。初期設定値は 128 KB です。値はご使用になるドライブに合わせて設定してください。

- 8 /16 KB：ローディスク
- 64 KB：標準的なディスク
- 128 KB：パフォーマンスディスク

ヒント：サーバーには低めの値、オーディオ、ビデオなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を推奨します。

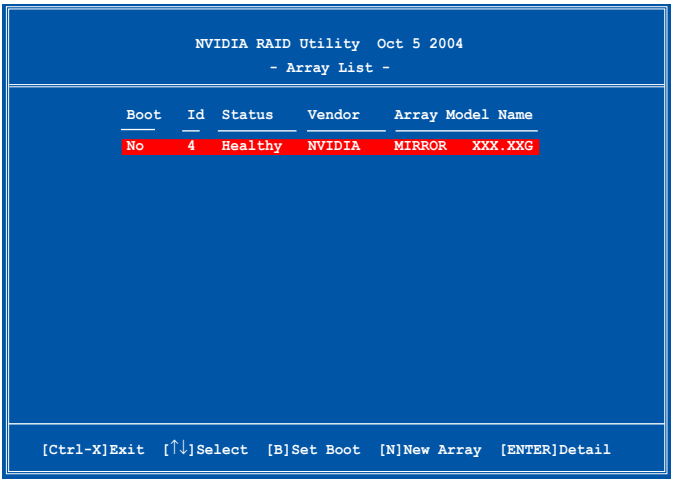
3.` <TAB>で、空きディスク領域を選択してください。左右矢印キーを使ってアレイディスクを割り当ててください。

4. <F7> で、RAID を作成すると、次のメッセージボックスが表示されます。



5. 選択したディスクをクリアする場合は<Y>、ディスクをクリアせずに続行する場合は<N>を押してください。次の画面が表示されます。

RAIDドライブの全てのデータが削除されます。ご注意ください。


NVIDIA RAID Utility Oct 5 2004
- Array List -
Boot Id Status Vendor Array Model Name
No 4 Healthy NVIDIA MIRROR XXX.XXG
[Ctrl-X]Exit [↑↓]Select [B]Set Boot [N]New Array [ENTER]Detail

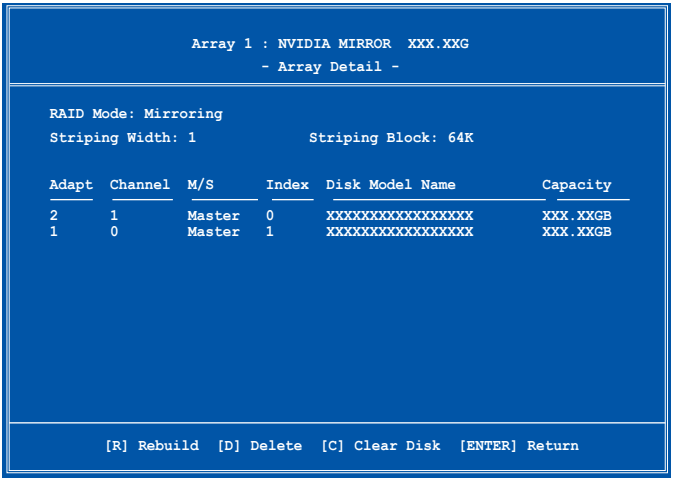
画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

6. <Ctrl+X>で設定を保存し退出します。

RAIDアレイの再構築

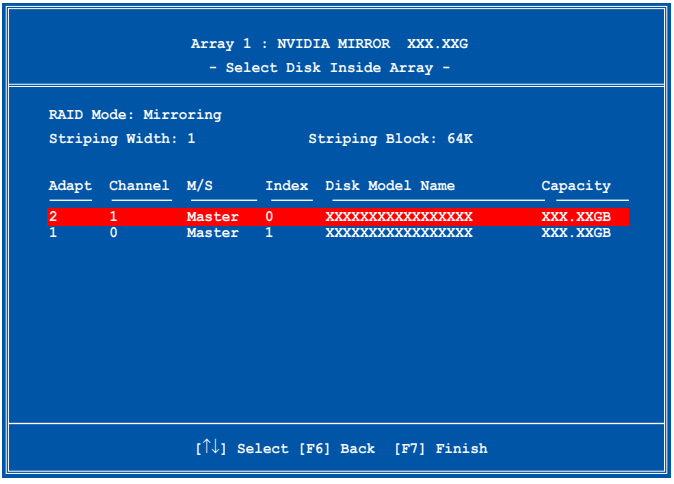
手順

1. 上下矢印キーを使って、Array Listの「RAID array」を選択し、<Enter>を押します。RAIDアレイの詳細が表示されます。

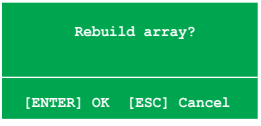

Array 1 : NVIDIA MIRROR XXX.XXG
- Array Detail -
RAID Mode: Mirroring
Striping Width: 1 Striping Block: 64K
Adapt Channel M/S Index Disk Model Name Capacity
2 1 Master 0 XXXXXXXXXXXXXXXX XXX.XXGB
1 0 Master 1 XXXXXXXXXXXXXXXX XXX.XXGB
[R] Rebuild [D] Delete [C] Clear Disk [ENTER] Return

画面の下にナビゲーションキーが表示されます

2. <R>を押して RAID アレイを再構築します。



3. 上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<F7>を押すと、次の確認メッセージが表示されます。



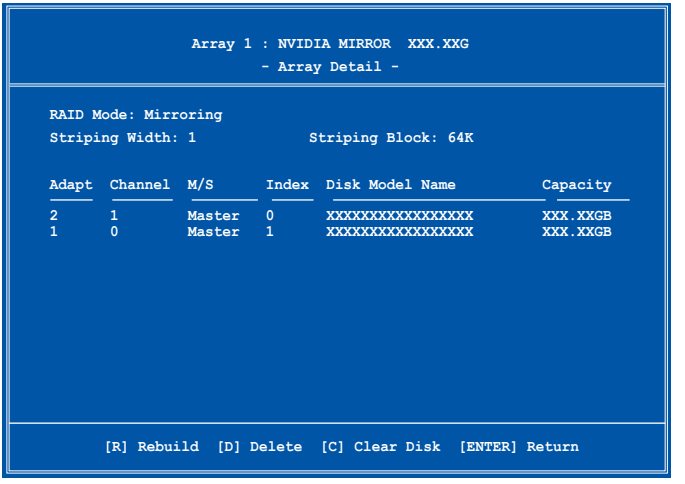
4. 再構築を始める場合は<Enter>、キャンセルする場合は<Esc>を押してください。
5. 再構築が完了すると、アレイリストメニューが表示されます。

再構築を完了するには、Window® XP を起動し NVIDIA ユーティリティを起動する必要があります。

RAID アレイを削除する

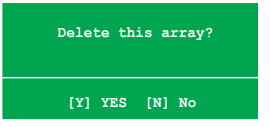
手順

1. アレイリストメニューから上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<Enter>を押すと、RAID アレイの詳細が表示されます。



画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

2. RAID アレイを削除するために <D> を押すと、次の確認メッセージが表示されます。



3. 削除する場合は<Y>、キャンセルする場合は<N>を押してください。

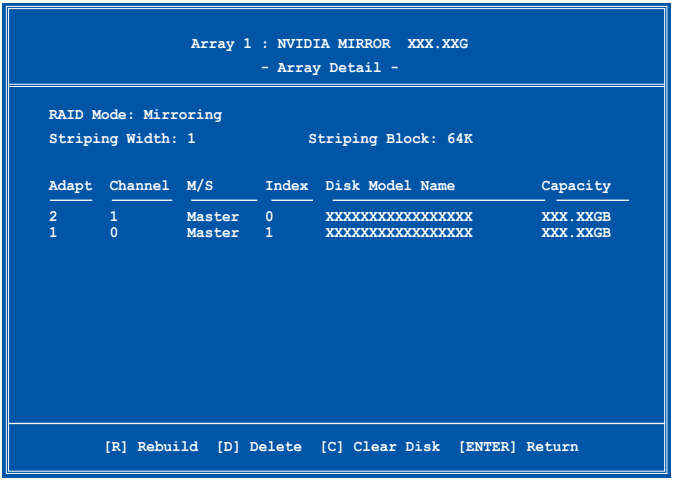
RAIDドライブの全てのデータが削除されます。ご注意ください。

4. <Y>を押すと、新しくRAIDを作成するための画面が表示されます。

データをクリアする

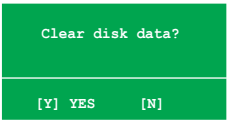
手順

1. アレイリストメニューで、上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<Enter>を押すと、RAID アレイの詳細が表示されます。



画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

2. <C>を押すと、次の確認メッセージが表示されます。



3. クリアする場合は<Y>、キャンセルする場合は<N>を押してください。

RAIDドライブの全てのデータが削除されます。ご注意ください。

5.5 RAIDドライバディスクを作成する

Windows® XP 以降のOS をRAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバ が入ったフロッピーディスクが必要です。Windows® Vista™ をお使いの場合は、RAID ドライバ が入ったフロッピーディスクまたはUSBフラッシュディスクが必要です。

5.5.1 OS に入らずに RAID ドライバディスクを作成する

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に <Del> を押し、BIOS に入ります。
3. 光学ドライブをプライマリブートデバイスに設定します。
4. サポート DVD を光学ドライブにセットします。
5. 設定を保存し BIOS を退出します。
6. 「Press any key to boot from the optical drive」が表示されたら、任意のキーを押します。
7. メニューが表示されたら <1> を押して RAID ドライバディスクを作成します。
8. フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし <Enter>を押します。
9. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます.

5.5.2 RAID/SATA ドライバディスクをWindows®環境で作成する

手順

1. Windows®を起動します。
2. サポート DVD を光学ドライブにセットします。
3. 「Make Disk menu」に入り「**NVIDIA 32/64 bit XP/Vista SATA RAID Driver**」をクリックしてNVIDIA® 32/64 bit XP/Vista™ SATA RAID ドライバディスクを作成します。
4. フロッピーディスク/USB デバイスをフロッピーディスクドライブ/USB ポートに挿入します。
5. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。

フロッピーディスクはライトプロテクトしてウィルスの攻撃からシステムを保護してください。

Windows XPにRAID ドライバをインストールする

1. OS のインストール中に、「Press the F 6 key to install third-party SCSI or RAID driver」という指示が表示されます。
2. <F6>を押し、RAID ドライバ ディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
3. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

To install the RAID driver in Windows® Vista™:

1. RAIDドライバを保存したフロッピーディスクを挿入する、あるいはRAIDドライバを保存したUSBデバイスをシステムに接続します。
2. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

チップセットの制限により、NVIDIAチップセットがサポートするSerial ATAポートは、DOSモードではSerial光学ディスクドライブをサポートしません。

SLI-ready PCI Express ビデオカードの取り付け方

6 NVIDIA® SLI™ テクノロジサポート

Chapter

6.1 概要 6-1
6.2 ビデオカードのセットアップ 6-2

6.1 概要

本マザーボードはNVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) テクノロジを採用しており、同一のPCI Express™ x16 ビデオカードを3枚まで取り付けることができます。

使用条件

- デュアルSLI モード：同一のNVIDIA® 公認SLI-ready ビデオカード 2 枚。
- 3 ウェイSLI モード：同一のNVIDIA® 公認SLI-ready ビデオカード 3 枚。
- NVIDIA SLI テクノロジ対応のビデオカードドライバ。最新のドライバはNVIDIA Web サイト（www.nvidia.com）でダウンロード可能。
- 最低電源条件を満たす電源装置（PSU）。（ページ 2-35の「**9. ATX 電源コネクタ**」参照）

- NVIDIA 3 ウェイSLI テクノロジはWindows® Vista™ のみのサポートです。
- NVIDIA Zone Webサイト（http://www.nzone.com） で最新の公認ビデオカードと3D アプリケーションリストを確認してください。

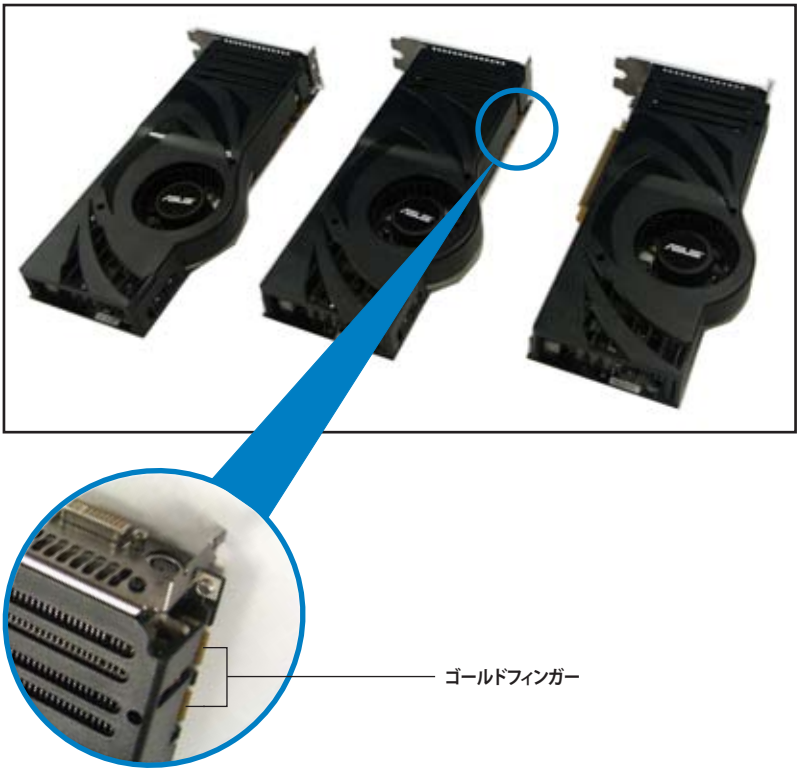
6.2 ビデオカードのセットアップ

6.2.1 SLI-ready ビデオカードを 3 枚取り付ける

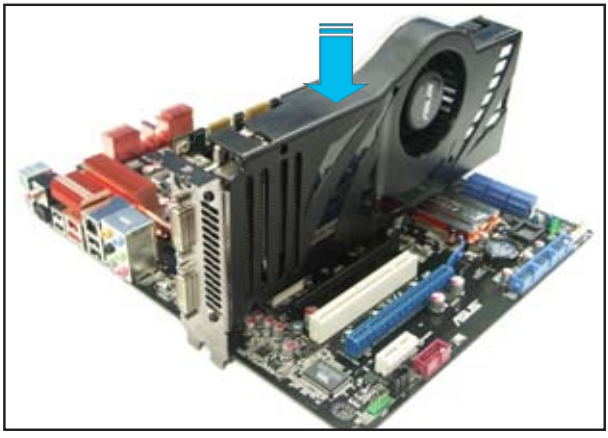
NVIDIA®-公認のSLI-ready ビデオカードで同一のカードをご使用ください。同一のカードを使用しないと、正常に動作しません。

ビデオカードを取り付ける：

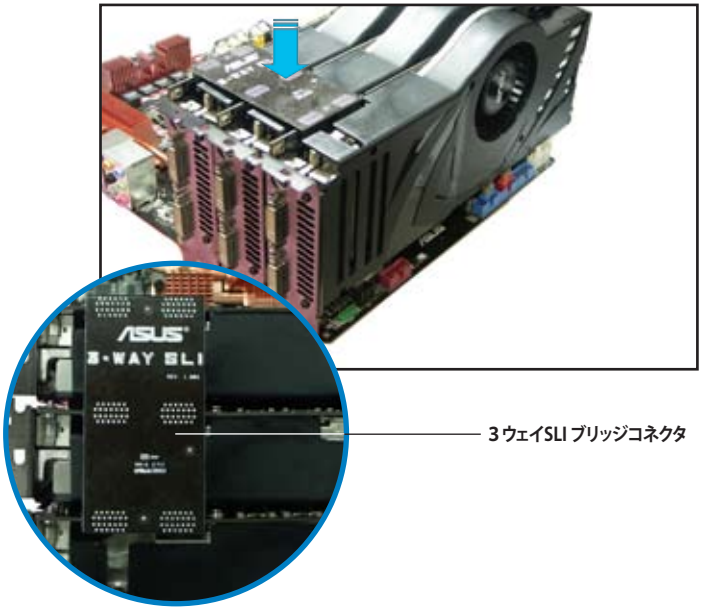
1. ビデオカードを 3 枚手元に用意します。3 ウェイSLI コネクタ用のゴールドフィンガーの付いたカードを用意してください。



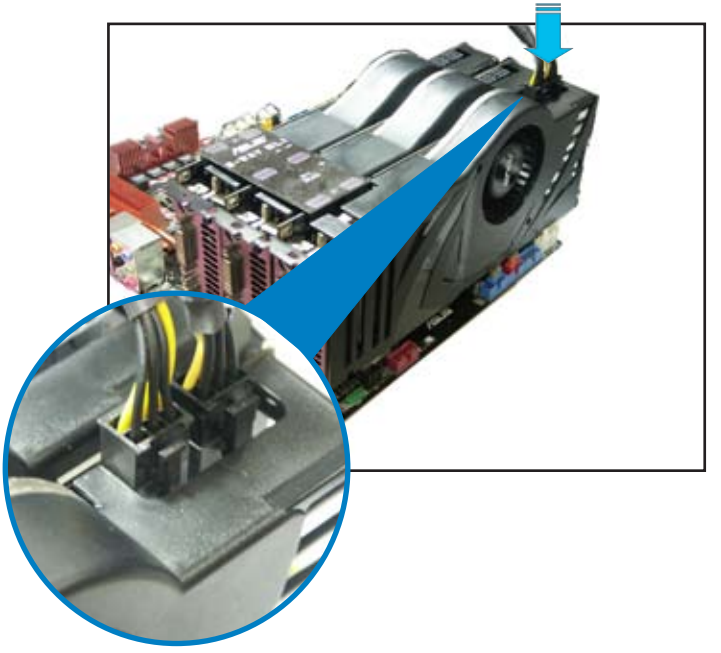
2. 1枚目のビデオカードをPCIEX16_1 スロット（ブルー）に、2枚目をPCIEX16_3 スロット（ブラック）に、3枚目をPCIEX16_2 スロット（ブルー）に挿入します。カードはしっかり取り付けます。



3. 3ウェイSLI ブリッジコネクタを各ビデオカードのゴールドフィンガーに挿入します。コネクタはしっかり取り付けます。



4. 各ビデオカードに補助電源装置を接続します。



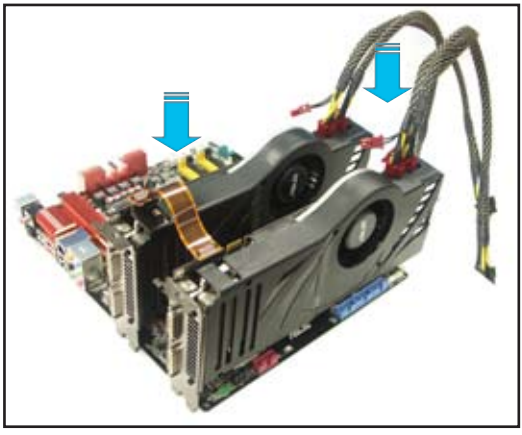
5. VGAケーブルまたはDVI-I ケーブルをビデオカードに接続します。

熱対策のため、ケースファンを追加することをお勧めします。

6.2.2 SLI-ready ビデオカードを 2 枚取り付ける

1. 1 枚目のビデオカードをPCIEX16_1 スロット（ブルー）に、2 枚目を PCIEX16_2 スロット（ブルー）に取り付けます。カードはしっかりスロットに取り付けます。
2. SLI コネクタを各ビデオカードのゴールドフィンガーに挿入します。コネクタはしっかり取り付けます。
3. 各ビデオカードに補助電源装置を接続します。
4. VGAケーブルまたはDVI-I ケーブルをビデオカードに接続します。

熱対策のため、ケースファンを追加することをお勧めします。



6.2.3 デバイスドライバをインストールする

ビデオカードに付属のマニュアルを参考にして、デバイスドライバをインストールしてください。

- PCI Express ビデオカードドライバがNVIDIA® SLI™ テクノロジをサポートしていることを確認してください。最新のドライバはNVIDIAのWeb サイト（www.nvidia.com）からダウンロードできます。
- 3ウェイSLI システムをご使用の場合は、Windows® Vista™ 環境で 3ウェイSLI ドライバをインストールしてください。NVIDIA 3ウェイSLI テクノロジは Windows® Vista™ 環境でのみサポートされています。

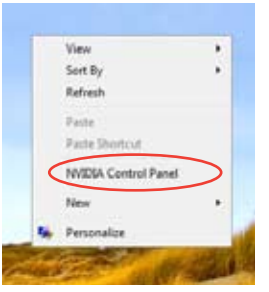
6.2.4 Windows® 環境でNVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする

ビデオカードとデバイスドライバをセットアップしたら、Windows® Vista™ を起動し、NVIDIA® コントロールパネルでSLI 機能を有効にします。

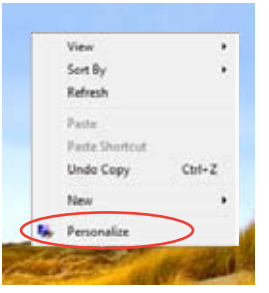
NVIDIA コントロールパネルを開く

手順

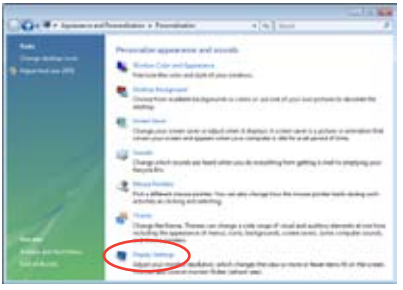
A. デスクトップ上で右クリックし、「**NVIDIA Control Panel**」を選択します。



B1. 表示されない場合は、「**Personalize**」を選択します。



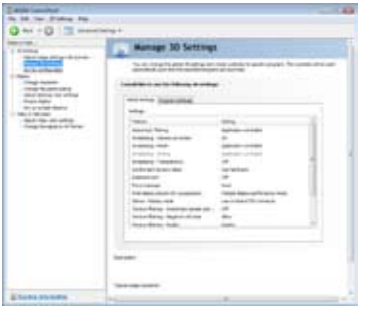
B2. 右のような画面が表示されたら「**Display Settings**」を選択します。



B3. Display Settings のダイアログボックスで「**Advanced Settings**」をクリックします。

B4. NVIDIA GeForce タブを選択し、「**Start the NVIDIA Control Panel**」をクリックします。

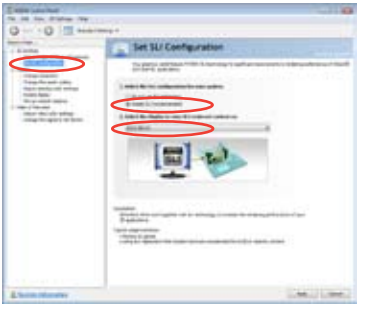
B5. NVIDIA Control Panel 画面が表示されます。



SLI 設定を有効にする

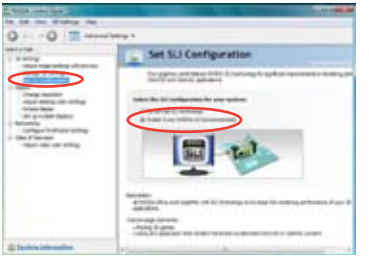
ビデオカード2枚装備の場合：

NVIDIA Control Panel から「**Set SLI Configuration**」を選択します。
「**Enable SLI** 」をクリックし、SLI レンダーリングコンテンツ用のディスプレイを設定します。
設定後「**Apply**」をクリックします。



ビデオカード3枚装備の場合：

1. NVIDIA Control Panel から「**Set SLI Configuration**」を選択し、「**Enable 3-way NVIDIA SLI**」をクリックします。続いて「**Apply**」をクリックします。



2. 「**3D Settings**」を選択し、「**Show SLI Visual Indicators**」の項目を有効にします。

   有効にした状態で、3D デモがレンダリングされると画面左にグリーンのバーが表示されます。

本製品がサポートするCPU について

CPUの機能

参考

A.1 Intel® EM64T.....A-1
A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ）.....A-1
A.3 Intel® Hyper-Threading テクノロジ A-3

A.1 Intel® EM64T

- 本製品は 32bit OS で動作する Intel® LGA775 プロセッサをフルサポートしています。
- 本製品にはEM64T対応の BIOS ファイルを内蔵しています。最新の BIOS ファイルは ASUS の Webサイト(www.asus.co.jp/) からダウンロードすることができます。BIOS ファイルのアップデートについては、Chapter 4 をご参照ください。
- EM64T の機能の詳細は、www.intel.co.jp をご参照ください。
- Windows® 64bit OS の詳細は、www.microsoft.com/japan/ をご参照ください。

Intel® EM64T 機能を使う

手順

1. Intel® EM64T に対応の Intel® CPUを取り付けます。
2. 64bit OS をインストールします。(Windows® Vista 64-bit Edition、Windows® XP Professional x64 Edition)
3. マザーボードコンポーネントとデバイス用にサポート DVD から 64bit ドライバをインストールします。
4. 拡張カード、追加デバイス用に、64bit ドライバをインストールします。

拡張カードや追加デバイスの、64bit OSへの対応については、各デバイスメーカーのWebサイトで確認してください。

A.2 EIST(拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ)

- 本製品には EIST 対応の BIOS ファイルが付属しています。最新の BIOS ファイルは ASUS のWeb サイト (www.asus.co.jp) からダウンロードすることができます。詳細は、Chapter 4をご参照ください。
- EIST 機能の詳細は www.intel.com をご参照ください。

A.2.1 システム条件

EIST の利用には以下のシステム条件を充たしている必要があります。

- EIST をサポートする Intel® プロセッサ
- EIST をサポートする BIOS ファイル
- EIST をサポートするOS(Windows® Vista、Windows® XP SP2//Linux 2.6 カーネルまたはそれ以降のバージョン)

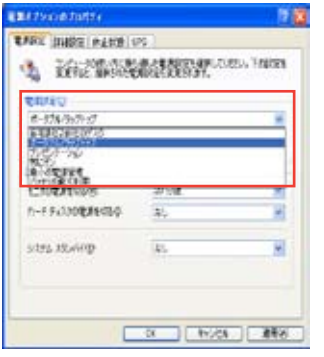
A.2.2 EISTを使う

使用手順

1. コンピュータの電源を入れ、BIOSメニューに入ります。
2. Advanced Menuに進み、CPU Configurationをハイライト表示させ、<Enter>を押します。
3. Enhanced Intel SpeedStep (tm) Tech.を[Enabled]に設定し、<Enter>を押します。詳細はページ4-23をご覧ください。
4. <F10>を押し、設定の変更を保存してBIOSセットアップから退出します。
5. 再起動したら、デスクトップ上で右クリックし、プロパティを選択します。
6. 画面のプロパティ画面が表示されたら、スクリーンセーバーのタブをクリック。
7. モニター電源の項目の「電源」ボタンをクリックし、電源オプションのプロパティを表示させます。

8. 電源設定の項目で、 をクリックし、「自宅または会社のデスク」と「常にオン」以外を選択します。
9. 適用をクリックしOKをクリックします。
10. 画面プロパティを閉じます。

    電源設定を調整すると、CPUのロードが低いとき CPU 内部周波数は僅かに低くなります。



表示される画面や手順はOSのバージョンにより異なります。

A.3 Intel® Hyper-Threading テクノロジ

- 本製品は Hyper-Threading Technologyに 対応したIntel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。
- Hyper-Threading Technology は Windows® Vista/XP、Linux 2.4.x カーネル以降のバージョンにのみ対応しています。Linux 環境では、Hyper-Threading compiler を使用してコードを対応させます。対応していないOS をお使いの場合は、BIOS メニューの「**Hyper-Threading Techonology**」の設定を [Disabled] にしてください。
- Windows® XP（Service Pack 1適用済みのもの）以降のOSのご使用を推奨します。
- OS をインストールする前に、BIOS メニューで「**Hyper-Threading Technology**」の設定を [Enabled] にしてください。
- Hyper-Threading Technology の詳細は www.intel.com/info/hyperthreading をご参照ください。

Hyper-Threading テクノロジを使用する

手順

1. Hyper-Threading Technology に対応した Intel® Pentium® 4 CPU を使用してください。
2. システムを立ち上げ、BIOS メニューに進みます。Advanced Menu で Hyper-Threading Technology を [Enabled] に設定してください。

   Hyper-Threading Techonology の設定項目は、Hyper-Threading Techonology に対応したCPUが使われている場合のみ表示されます。
3. システムを再起動します。